

Katedra: Primárního vzdělávání
Studijní program: Učitelství pro základní školy
Studijní obor: Učitelství pro 1. stupeň základní školy

Využití simulační hry „Pimp Your Landscape“ ve vyučovacím procesu v primárním vzdělávání

The usage of the simulation game „Pimp Your Landscape“ in the tutional process in primary education

Diplomová práce: 09-FP-KPV-0012

Autor:
Lenka Dragounová

Podpis:

Adresa:
Ostrov 12
262 72, Březnice

Vedoucí práce: Mgr. Jana Johnová
Konzultant: Ing. Martin Modrý, Ph.D.

Počet

stran	grafů	obrázků	tabulek	pramenů	příloh
77	0	11	15	29	26

V Liberci dne:

**VLOŽIT NA TUTO STRÁNKU
PŘILOŽENÉ ZADÁNÍ
DIPLOMOVÉ PRÁCE**

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum:

Podpis:

Poděkování

Poděkování patří vedoucí práce Mgr. Janě Johnové, za odborné vedení, velkou trpělivost, připomínky a čas, který mi při konzultacích věnovala.

Ráda bych poděkovala i Ing. Martinovi Modrému, Ph.D. za technické rady a zprostředkování pracovních schůzek v Německu.

Dále také Mgr. Věře Šulcové za umožnění realizace projektu „Vytvoř si svou krajinu“ ve 4. A Základní školy v Hodkovicích nad Mohelkou.

Také děkuji i své rodině a přátelům za poskytování morální podpory během celého studia a především při psaní této diplomové práce.

Využití simulační hry „Pimp Your Landscape“ ve vyučovacím procesu v primárním vzdělávání

Lenka Dragounová

DP – 2010

Vedoucí práce: Mgr. Jana Johnová

Anotace:

Diplomová práce se zabývá úpravou a realizací simulační hry „Pimp Your Landscape“ v rámci projektového vyučování. Jejím cílem je navrhnout pedagogické přepracování již zmíněné simulační hry a její využití v rámci vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět u žáků na prvním stupni základní školy ve venkovském prostředí.

Teoretická část nám přiblíží projektovou metodu, Rámcový vzdělávací program a jeho průřezové téma environmentální výchovu, dále využití počítačů a simulační hry ve výuce žáků středního školního věku.

Praktická část popisuje úpravu, využití a smysl simulační hry „Pimp Your Landscape“. Obsahuje realizaci navrženého projektu, který je zpracován pro další pedagogické využití na základní škole. V závěrečné části analýzy následuje porovnání přístupu žáků k počítačové hře na venkovské a městské škole, zhodnocení přínosu hry pro žáky a výuku na prvním stupni základní školy v oblasti environmentální výchovy.

Klíčová slova:

Rámcový vzdělávací program, environmentální výchova, projektová metoda, projektové vyučování, simulační hra, počítač, střední školní věk.

The usage of the simulation game „Pimp Your Landscape“ in the tutional process in primary education

Lenka Dragounová

DP – 2010 Supervisor: Mgr. Jana Johnová

Annotation:

This thesis deals with the adjustment and implementation of the simulation game "Pimp Your Landscape" in the project teaching. Its aim is to propose a educational revision of the already mentioned simulation game and its use in the education area Man and his world, for pupils in junior primary schools in rural areas.

The theoretical part approaches us the project method, the Framework curriculum and the curricular theme of environmental education, the use of computers and a simulation game in teaching children of middle school age.

The practical part describes the layout, use and meaning of the simulation game "Pimp Your Landscape". It contains the implementation of the proposed project, which is prepared for further educational use in junior primary school. In the final analysis, followed by a comparison of pupils' approach to a computer game in rural and urban schools, the appreciation of the contribution of the game for pupils and teaching in junior primary schools in the area of environmental education.

Key words:

Framework curriculum, environmental education, project method, project teaching, simulation game, computer, middle school age.

Simmulationsspiel „Pimp Your Landscape“ als Lehrmittel für die Grundstufe der Ausbildung

Lenka Dragounová DP – 2010 Der Arbeitsleiter: Mgr. Jana Johnová

Die Annotation:

Diese Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Bearbeitung und der Realisierung des Simulationsspieles „Pimp Your Landscape“ im Rahmen des Projektunterrichts. Das Hauptziel der Diplomarbeit ist die Bearbeitung des oben genannten Spieles für den Unterricht an der Grundschule (vor allem im außerstädtischen Gebiet) im Lernbereich „Der Mensch und seine Welt“.

Im theoretischen Teil der Arbeit werden folgende Begriffe erklärt: die Projektmethode im Ausbildungsprozess, der Rahmenausbildungsplan und sein Rahmenthema Environment. Dazu wird auch die Ausnützung von Computern und des Simulationsspieles im Unterricht an der Grundschule beschrieben.

Der praktische Teil der Diplomarbeit zeigt die eigentliche Bearbeitung und Ausnützung des Simulationsspieles „Pimp Your Landscape“ und sein Zweck im Unterricht. Dieser Teil beinhaltet die Realisierung des vorgeschlagenen Projektes, der auch für andere pädagogische Tätigkeit an der Grundschule ausgenutzt werden kann.

Im letzten Teil dieser Arbeit wird sowohl die Einstellung der städtischen und ländlichen Schüler zum Simulationsspiel als auch die Auswertung des Beitrags für die Schüler und den Unterricht an der Grundschule im Bereich Environment zusammengefasst.

Die Schlüsselwörter:

Der Rahmenausbildungsplan, das Rahmenthema Environment, die Projektmethode, das Projektunterricht, das Simulationsspiel, der Computer, die Grundschule.

OBSAH

1 Úvod.....	10
TEORETICKÁ ČÁST	11
2 Střední školní věk	11
3 Rámcový vzdělávací program (dále jen RVP).....	12
3.1 Klíčové kompetence	12
3.2 Vzdělávací oblasti.....	13
3.3 Průřezová témata	14
3.4 Environmentální výchova.....	14
3.4.1 Vymezení pojmů – krajina a životní prostředí	15
4 Projektová metoda	17
4.1 Vznik a vývoj v českém školství	17
4.2 Vymezení pojmů.....	18
4.3 Fáze projektu	18
4.4 Druhy projektů.....	19
4.5 Role učitele	20
4.6 Přednosti a úskalí projektu.....	21
4.7 Hodnocení projektu	22
5 Vymezení pojmu simulační hra.....	23
5.1 Projekt KIDS	23
5.1.1 Terminologické vymezení pojmů v počítačové hře PYL.....	24
6 Význam počítačů ve vyučování	25
7 Výzkumné metody	26
7.1 Pozorování	26
7.1.1 Možnosti pozorování a jeho zaznamenávání.....	26
7.1.2 Způsoby a základní druhy pozorování.....	26
7.2 Dotazník.....	27
7.2.1 Formulování otázek a jejich druhy	27
7.2.2 Druhy dotazníků a jejich sestavování.....	28
7.2.3 Výhody a nevýhody dotazníku	28
7.3 Rozhovor (interview).....	28
7.3.1 Podmínky pro uskutečnění rozhovoru a jeho zaznamenávání.....	28
7.3.2 Typy rozhovorů	29
7.3.3 Výhody a nevýhody rozhovoru	29
PRAKTICKÁ ČÁST	30
8 Cíle praktické části.....	30
9 Předpoklady	30
10 Použité metody.....	30
10.1 Dotazník.....	30
10.2 Rozhovor.....	31
10.3 Pozorování	31
10.4 Cílová skupina	31
11 Úpravy simulační hry PYL.....	32
12 Projekt „Vytvoř si svou krajinu“	35
12.1 Místo realizace.....	35
12.2 Vlastní realizace projektu „Vytvoř si svou krajinu“	36
12.3 Popis projektu	36
12.4 Průběh projektu.....	38

13	Analýza dat	51
13.1	Dotazník.....	51
13.1.1	Zhodnocení první části	51
13.1.2	Zhodnocení druhé části.....	54
13.2	Rozhovor.....	63
13.3	Pozorování	66
13.4	Zhodnocení projektu „Vytvoř si svou krajinu“	68
14	Závěr	69
15	Seznam použité literatury a pramenů	72
16	Seznam obrázků a tabulek.....	75
17	Seznam příloh	77
18	Přílohy	78

1 Úvod

Motto: „Pro život, ne pro školu se učíme.“

(Seneca)

Současná společnost žije v silném rozvoji informační a komunikační technologie. Školy, různé pracovní pozice i pomalu každá domácnost využívá počítač. Také se rozšiřuje problematika péče a ochrany životního prostředí. Právě tyto dvě oblasti jsou aktuální a dotýkají se snad každého z nás. Z tohoto důvodu je třeba nepřehlížet je a podívat se na ně ve vyučovacím procesu podrobněji.

Rozhodla jsem se zapojit do mezinárodního projektu KIDS a ve své diplomové práci se věnovat internetové simulační hře „Pimp Your Landscape“, která nastiňuje oba problémy.

Cílem mé práce je navrhnout pedagogické přepracování internetové simulační hry „Pimp Your Landscape“. Využít ji ve vyučovacím procesu jako zajímavou pomůcku pro výuku na prvním stupni základní školy v rámci průřezového tématu environmentální výchova, jehož součástí je oblast Člověk a jeho svět. Konkrétně ve 4. třídě venkovské Základní školy v Hodkovicích nad Mohelkou.

Výsledky mého zkoumání nám ukážou, zda je tato hra pro žáky zajímavá a přínosná pro výuku v hodinách prvouky či přírodovědy. Dozvíme se, jestli je možné hru již aplikovat do výuky ve 4. třídě a zda bude zřejmý rozdíl mezi žáky 4. a 5. ročníku.

Práce je členěna do dvou částí, a to na část teoretickou a praktickou. Teoretická část představuje projektovou výuku, Rámcový vzdělávací program a jeho průřezové téma environmentální výchovu, využití počítačů a simulační hry ve výuce u žáků středního školního věku.

Praktická část popisuje vytvořené změny v počítačové hře a realizaci třídního projektu ve 4. A na Základní škole v Hodkovicích nad Mohelkou. V závěru této části je zpracována analýza získaných dat a zhodnocení projektu „Vytvoř si svou krajinu“.

TEORETICKÁ ČÁST

2 Střední školní věk

Vágnerová (2000, s. 188 – 194) vymezuje období středního školního věku následovně: Věkové rozhraní je 8 až 12 let a jedná se o 3. až 5. třídu. V tomto stádiu nenalezneme žádný významný mezník, dá se říci, že je to pouze přípravná fáze pro období dospívání.

Dítě je v tomto věku realistou, extrovertem a optimistou. Jeho názor je stabilnější a méně ovlivnitelný. Prochází změnou jak ve vztahu ke škole, tak i k rodině. Učitele respektuje jako autoritu a jeho názor má pro žáka pouze informativní hodnotu. Rodina se postupně dostává do pozadí, protože dítě nachází identifikaci se skupinou vrstevníků. Právě kontakt s vrstevníkem je jedna z nejvýznamnějších potřeb. Vrstevníci mu poskytují pocit sounáležitosti, jistoty, podpory, rozvoj jistých zkušeností a dovedností. Dítě se ve skupině učí komunikaci, spolupráci, soupeřivosti, rozvíjí se určité způsoby chování a získává různé role. V této etapě je patrné dělení skupin, a to podle pohlaví. Obvykle také nejde o stálejší přátelství. Síla vrstevníků může mít kladné, ale bohužel i negativní dopady, protože se objevují známky šikanování.

3 Rámcový vzdělávací program (dále jen RVP)

Následující kapitola je vypracována na základě internetového portálu (www.rvp.cz).

V systému kurikulárních dokumentů tvoří Národní program vzdělávání a RVP státní úroveň. RVP je veřejný otevřený dokument, který bude v určitých časových obdobích podle potřeb společnosti inovován. Definiuje závazné rámce vzdělávání pro jednotlivé etapy (předškolní, základní a střední vzdělávání).

RVP pro základní vzdělávání s přílohou upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením byl schválen v září 2004 a platí od 1. září 2005. Na jeho základě si jednotlivé školy vytvářejí vlastní školní vzdělávací programy (dále jen ŠVP), které představují školní úroveň. Díky tomu se otevírají širší možnosti pro vytváření vlastního pojetí obsahu i struktury učiva. Učitelé mají díky této proměně ve vzdělávání příležitost využívat i celou řadu inovačních metod, pro změnu a zkvalitnění vyučování, mezi nimi i projektovou výuku.

3.1 Klíčové kompetence

Základním cílem RVP pro základní vzdělávání je směřovat k rozvoji klíčových kompetencí.

„Klíčové kompetence představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti.“

(Jeřábek, Tupý, 2007, s. 12)

Jednotlivé klíčové kompetence připravují žáka na další vzdělávání a uplatnění ve společnosti. Mezi sebou se různě prolínají, proto je nelze učit izolovaně. Při jejich osvojování se jedná o celoživotní proces, protože dosažená úroveň na konci základního vzdělávání je pouze základ.

Dokument RVP pro základní vzdělávání uvádí tyto kompetence:

- Kompetence k učení
- Kompetence k řešení problémů
- Kompetence komunikativní
- Kompetence sociální a personální
- Kompetence občanské
- Kompetence pracovní.

3.2 Vzdělávací oblasti

RVP pro základní vzdělávání vymezuje pro vzdělávací obsah devět vzdělávacích oblastí:

- Jazyk a jazyková komunikace
- Matematika a její aplikace
- Informační a komunikační technologie
- Člověk a jeho svět
- Člověk a společnost
- Člověk a příroda
- Umění a kultura
- Člověk a zdraví
- Člověk a svět práce.

Zaměříme se konkrétně na oblast **Člověk a jeho svět**. V RVP pro základní vzdělávání je následující vzdělávací oblast jediná, která je určena pouze pro první stupeň základního vzdělávání. Tato oblast je obsahově zaměřena na člověka, rodinu, společnost, vlast, přírodu, kulturu, techniku, zdraví a další témata. Zde jsou rozvíjeny prvotní poznatky, dovednosti a zkušenosti žáků, které získali v rodině či předškolním vzdělávání. Postupem času si v této oblasti žáci vytváří ucelený obraz světa.

Daná vzdělávací oblast napomáhá k rozvíjení klíčových kompetencí například tak, že vede k šetrnému vztahu k přírodě a k hledání možností, jak se uplatnit při její ochraně. Je propojena s reálným životem a s praktickými zkušenostmi žáků. Vlastní prožitek, ať už z konkrétní nebo modelové situace se stává základem pro úspěch při osvojování si potřebných dovedností.

Vzdělávací obsah této oblasti je rozdělen do pěti tematických okruhů:

- Místo, kde žijeme
- Lidé kolem nás
- Lidé a čas
- Rozmanitost přírody
- Člověk a jeho zdraví.

3.3 Průřezová témata

V RVP průřezová témata představují okruhy, které reflektují aktuální problémy současného světa. Jedná se o významný formativní prvek v základním vzdělávání a jsou povinnou součástí základního vzdělávání. Aby byly účinné, propojujeme je se vzdělávacím obsahem vyučovacího předmětu a s obsahem činností žáků, ať už uskutečněných ve škole nebo mimo ni.

Obsah průřezových témat je rozpracován do tematických okruhů, které prostupují napříč vzdělávacími oblastmi.

V RVP pro základní vzdělávání jsou vymezena následující průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova demokratického občana
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova.

3.4 Environmentální výchova

Následující průřezové téma je podrobněji popsáno, z důvodu spojitosti s naším projektem „Vytvoř si svou krajinu“.

Environmentální výchova směřuje žáka k pochopení komplexních a složitých vztahů člověka a životního prostředí. Vybízí žáka k aktivní účasti vedoucí k ochraně a utváření prostředí, ovlivňuje jeho životní styl i hodnotovou orientaci.

Vzdělávací oblast **Člověk a jeho svět** v tomto průřezovém tématu podává celistvý pohled na okolní přírodu i prostředí. „*Učí pozorovat, citlivě vnímat a hodnotit důsledky jednání lidí, přispívá k osvojování si základních dovedností a návyků aktivního odpovědného přístupu k prostředí v každodenním životě.*“ (Jeřábek, Tupý, 2007, s. 97)

V další oblasti **Informační a komunikační technologie** umožňuje žákovi využívat výpočetní techniku. V našem případě se jedná o využití počítače a internetové simulační hry, kde žák přetváří okolní prostředí.

Přínos environmentální výchovy pro rozvoj žáka v projektu „Vytvoř si svou krajinu“:

- rozvíjí porozumění vztahům člověka a prostředí a důsledkům lidských činností na prostředí
- přivádí k uvědomování si podmínek života a možnosti jejich ohrožování
- napomáhá rozvíjení kooperace v péči o životní prostředí
- učí komunikovat o problémech životního prostředí
- vede k citlivějšímu vnímání přírody.

3.4.1 Vymezení pojmů – krajina a životní prostředí

a) Krajina

„Každý z nás žije v krajině. Většinu svých potřeb naplňujeme z rozmanitosti této krajiny. Bádáme i odpočíváme v jejích ekosystémech. Přírodní síly krajiny nás naplňují úctou a pečujeme o její estetiku. Měníme ji, ničíme a někdy i zkrášlujeme. Divokost a síla přírody v odlehlých původních typech krajiny nás rovněž ohromuje.“

(Forman, Godron, 1993, s. 5)

Krajina je rozmanitá, pro člověka se stává i jeho domovem a svým způsobem je jedinečná a zvláštní. Je součástí přírody a naopak. Každý chápe krajinu různě a to podle jeho oboru.

Jedna z možných definic krajiny (Bárta, Bartoš, 2007, s. 24): *„Krajinu definujeme jako část zemského povrchu, která společně se společenstvy organismů tvoří jednotný třírozměrný celek, který je obvykle vymezen lidským rozměrem a chápáním – tedy kam až oko dohlédne.“*

Krajina je tvořena živými a neživými složkami a stále se mění. Skládá se z krajinných složek (např. les, pole, rybník) a má funkci produkční (těžba dřeva, výroba energií atd.) a mimoprodukční (ekologická stabilita, bydlení a rekreace lidí atd.).

V době neolitického osidlování krajiny začal proces jejího narušování. Postupem času se lidstvo stále rozrůstá a potřeby člověka i možnosti jeho zásahu do krajiny se zvětšují, proto je už nyní přírodní krajina oproti té, kterou člověk svou činností jakkoli poznamenal, v menšině. Podle míry narušení člověkem rozlišujeme tyto **typy krajiny**:

1. Krajina přírodní – území nedotčené lidskou činností
2. Krajina přirozená – převládá přirozená vegetace
3. Krajina kulturní – krajina přetvořená člověkem
4. Krajina devastovaná – nejvyšší stupeň poškození krajiny, obnova je dlouhodobá.

Mezi **činitele poškozující a měnící krajinu** patří: těžba nerostných surovin, urbanizace a výstavba, zemědělská a lesnická činnost, vodohospodářské procesy v krajině, cestovní ruch a přírodní faktory.

Péče o krajinu stanovená zákonem č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je hlavním cílem Ministerstva životního prostředí. Za tímto cílem by mělo stát i velké množství občanů. (Jelínek, 1999, s. 42)

b) Životní prostředí

„Životním prostředím je vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie.“

(Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, § 2)

Ovlivňujícím faktorem životního prostředí je růst populace (zvyšující se nároky na obydlí, potravu apod.), ale i větší schopnosti a možnosti člověka. Poškození životního prostředí je způsobováno znečišťováním (výfukové plyny, smog atd.), ale i úbytkem mokřadů, květnatých luk a dalších přírodních útvarů, které byly přeměněny. Péče o prostředí je hlavním úkolem Ministerstva životního prostředí a vždy se musí jednat o komplexní přístup. (Jelínek, 1999)

Možností lidského přístupu k prostředí a přírodním zdrojům je trvale udržitelný rozvoj, který definujeme takto: *„Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.“*

(Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, § 6)

4 Projektová metoda

Motto: „*Co děti dělají, má pro ně mnohem větší význam, než to, co vidí a slyší.*“

(Kašová, 1995, s. 26)

4.1 Vznik a vývoj v českém školství

Počátky projektové metody můžeme objevit v USA ke konci 19. a na počátku 20. století v pragmatické pedagogice, která vychází z kritiky herbartovské školy. Teoretický základ této metodě položil John Dewey, jenž „*chápe vzdělávání jako nástroj řešení problémů, se kterými se člověk setkává v praktickém životě*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2008, s. 175) a vybudoval činnou školu, kde je prosazována aktivita žáků a kritizována pasivita a encyklopedismus. Jeho žák William Heard Kilpatrick se zasloužil o uvedení jeho myšlenek do praxe.

Americká pragmatická pedagogika probudila zájem i u nás. Snahy se začaly objevovat již na počátku 20. století. Změna nastala až s propagátorem projektové metody Václavem Příhodou (1889 – 1979), který usiloval o reformu školství a navrhoval jednotnou, vnitřně diferenciovanou školu. Po dlouhých diskusích ministerstvo školství ČSR v roce 1929 povolilo zřizování pokusných škol. Zde se uplatňovaly nové způsoby výuky a mezi nimi i projektová metoda.

Díky událostem (druhá světová válka, nastolení komunistické vlády) nastalo v českém školství přerušení reformních snah na více než 50 let. Změna nastává v 90. letech 20. století. V první polovině 90. let byl ještě problém se zařazením projektů, protože s tím nebyla dostatečná zkušenost, ale postupem času se využití projektové výuky zlepšovalo. A to na základě zahraniční zkušenosti a publikací učitelů praktiků, jako byla například Jitka Kašová, která se snažila i projektovou výuku prakticky šířit.

Od roku 2005 je platný RVP pro základní vzdělávání. Díky tomu se projektové vyučování stalo jednou z vhodných cest, jak uchopit zajímavé problémy související s průřezovými tématy. V současné pedagogické praxi se vyskytuje řada pedagogických inovací, prostřednictvím nichž mohou učitelé měnit a zkvalitňovat vyučování ve škole. Jednou z nich je projektové vyučování, které naplňuje současné vzdělávací cíle a přispívá k rozvoji klíčových kompetencí.

(Tomková, Kašová, Dvořáková, 2009, s. 10 – 13; Coufalová, 2006, s. 7 – 9)

4.2 Vymezení pojmů

„Projektová metoda je vyučovací metoda, v níž jsou žáci vedeni k samostatnému zpracování určitých projektů a získávají zkušenosti praktickou činností a experimentováním“. (Průcha, Walterová, Mareš, 2008, s. 184)

Na této metodě je založené projektové vyučování, které obsahuje jak teoretické, tak i praktické činnosti směřující k výslednému produktu. Ten poukazuje na smysl učení a motivuje žáka k činnosti.

Principem projektového vyučování je, že aktivní osobou, která zde vystupuje, je žák, učitel vystupuje pouze v roli poradce. To umožňuje propojovat učení s reálným životem a věnovat se aktuálním otázkám. Respektuje individuální potřeby a možnosti žáka. Jde o přirozený způsob poznávání, přináší intenzivní prožitek, poskytuje volnost oproti frontální výuce, využívá různé organizační formy, běžně integruje poznatky z různých předmětů a rozvíjí jak žáka, tak učitele.

Díky živějšímu a rušnějšímu průběhu projektového vyučování, učitel lépe pozná žáka v nových a nevšedních situacích, ale přesto musí být stanoven konkrétní pedagogický záměr.

Závěrem můžeme zmínit blízkost tematického a projektového vyučování. Ve výchovně vzdělávacím procesu se často doplňují, ale je zde rozdíl. V tematickém vyučování je podstatou určené téma, které se dále rozšiřuje (tvoří různá podtémata), naproti tomu projekt cíleně směřuje k závěrečnému produktu.

(Tomková, Kašová, Dvořáková, 2009, s. 14, 21; Kašová, 1995, s. 75 – 77)

4.3 Fáze projektu

1. Záměr

- ujasnění podstaty problému, cílů, znalostí žáků atd.

2. Plán

- stanovení základních otázek, vymezení činností a prostředků, rozdělení úkolů žákům, časové rozvržení atd.

3. Provedení

- aktivní je žák, učitel je rádce, spolupracovník

4. Hodnocení

- žák i učitel hodnotí průběh i výsledek

(Valenta, 1993, s. 6)

4.4 Druhy projektů

Projekt lze třídit podle různých hledisek:

- **Účelu** (vymezení podstaty projektu)
 - problémové
 - konstruktivní
 - hodnotící
 - směřující k estetické zkušenosti
 - směřující k získání dovedností

- **Vztahu k učivu a vyučovacím předmětům**
 - učivo jednoho předmětu
 - integrace učiva různých předmětů

- **Organizace vyučování**
 - v celých vyučovacích hodinách
 - v částech vyučovacích hodin
 - celý vyučovací den
 - mimo výuku předmětů
 - výuka jenom projektovou metodou s integrací všech předmětů

- **Délky trvání**
 - krátkodobý (několika hodinový, maximálně 1 den)
 - střednědobý (v rozmezí jednoho týdne)
 - dlouhodobý (1 týden a více, méně však než měsíc)
 - mimořádně dlouhodobý (měsíc a více)

- **Místa konání**
 - školní (v rámci určeného času ve škole)
 - domácí
 - kombinace
 - mimoškolní (muzea, úřady atd.)

- **Navrhovatele**

- spontánní (z potřeb a zájmů žáka)
- umělé (připravené učitelem)
- kombinace

- **Počtu zapojených žáků**

- individuální
- kolektivní (skupinové, třídní, ročníkové – mezitřídní, meziročníkové, celoškolské, meziškolské)

- **Velikosti** (relativní povaha)

- malé
- velké.

(Coufalová, 2006, s. 11 – 12, Valenta, 1993, s. 5 – 6)

4.5 Role učitele

Podle Coufalové (2006, s. 12) se v projektové metodě role učitele oproti tradičnímu vyučování výrazně proměnila. I nadále v nižších ročnících u učitele trvá řídicí funkce, ale již sám hodinu nevede, nevytváří, nehodnotí, ale stává se poradcem, spolutvůrcem a partnerem žáků.

Úkolem učitele je navodit takovou situaci, aby v žákovi vzbudila pocit poznávání, objevování, snahu vyřešit daný problém. Právě motivace je jednou z nejdůležitějších podmínek v projektovém vyučování. Dále učitel plánuje, promýšlí úkoly, vytváří bezpečné a klidné prostředí, udržuje zájem žáka během celého projektu, vede žáky k samostatnosti, tvořivosti, spolupráci, sebehodnocení atd.

Učitel si v projektové metodě vyzkouší jistě řadu neočekávaných situací, na které musí být schopen reagovat i když měl projekt dokonale připraven.

4.6 Přednosti a úskalí projektu

Projektová metoda s sebou nese jak nedostatky, tak i spoustu pozitivních stránek. Nelze ale učit vše právě touto vyučovací metodou. Podle Coufalové (2006, s. 19) je to metoda doplňková a dále uvádí: „*Jednostranné preferování tzv. netradičních vyučovacích metod není řešením problémů současné školy. Projektová metoda je jedním z léků na nemoci našeho školství, ale sama pacienta nevyléčí.*“

Toto pojetí zastává i Žanta in Kratochvílová (2006, s. 55): „*Projektová metoda není všelék, není metodou všespasitelnou, ale jednou z možných metod školní edukace, která by však měla mít v procesu výchovy a vzdělávání rovnocenné postavení jako metody ostatní.*“

PŘEDNOSTI

- integrace učiva
- pestrá organizace ve vyučování
- získávání zkušeností praktickými činnostmi
- silná motivace k učení
- propojuje školu s okolím a realitou života
- respektuje individuální možnosti žáka získané znalosti, dovednosti a rozvíjí je
- žák získává dovednosti hodnotící a organizační
- žák se učí řešit problémy, vzájemnému respektu, spolupracovat se spolužáky i učitelem, pracovat s různými informačními zdroji a pracovat se získanými informacemi
- rozvíjí u žáků tvořivost, fantazii, kreativitu, aktivitu, toleranci, odpovědnost, autonomii, sebehodnocení, sebepoznávání, komunikační dovednosti
- učitel využívá různorodé informační zdroje, rozvíjí své organizační dovednosti a vyučovací strategie

(Kratochvílová, 2006, s. 49 – 55; Coufalová, 2006, s. 13 – 18)

ÚSKALÍ

- náročnost při přípravě, řešení i hodnocení projektu, shánění pomůcek (možné finanční výdaje), organizaci
- požaduje vybavenost učitele s projekty (teorii i praxi)
- učitel musí vhodně odhadnout míru volnosti a odpovědnosti žáků
- náročnost spolupráce učitele s okolím
- příliš častá realizace sebou přináší únavu a pokles zájmu
- rušnější a živější učení
- nedodržují se zásady postupnosti a systematickosti vzdělávání
- neinformovanost okolí o projektové výuce – chápou proces jako hru
- obvykle se provádí organizační změny ve výuce

(Kratochvílová, 2006, s. 55)

4.7 Hodnocení projektu

Hodnocení probíhá v průběhu celého procesu, po ukončení etapy, dne a v závěru projektu. Zapojuje se jak učitel, tak v plné míře žák i jiné osoby, které na projektu pracovaly.

V hodnocení se zaměřujeme na celý proces, nejen na výsledek. Dále Tomková, Kašová, Dvořáková uvádějí (2009, s. 19): „*Hodnocení se soustředí nejen na nově získané vědomosti, dovednosti a klíčové kompetence, ale reflektuje i postoje a sociální dovednosti.*“

Při hodnocení můžeme využít známek nebo slovního hodnocení, které je příhodnější, než klasifikace. Lépe vystihneme, do jaké míry se zapojil žák do projektu, jak se projevoval a podílel na tvorbě jednotlivých činností apod.

Zhodnocení můžeme provést dotazníkem, hodnotícím archem, barometrem pocitů nebo diskusí. Ve zpětné vazbě mohou žáci říci své pocity, co pro ně bylo přínosem, vyjádřit svůj názor na spolupráci ve skupině, jednotlivé aktivity, výsledek projektu, poděkovat spolužákům i jiným osobám, kteří jim pomáhali atd. Pro žáky je hodnocení a sebehodnocení velkým přínosem.

(Tomková, Kašová, Dvořáková, 2009, s. 18 – 19)

5 Vymezení pojmu simulační hra

„V edukačním kontextu znamená obvykle hru, při níž hráči vstupují do fiktivní situace a řeší nějaký momentálně fiktivní problém, který však mívá obvykle velmi reálné jádro“.
(Valenta, 2009)

Hra simuluje situace životní i profesionální. Umožňuje provádět jakékoliv změny za mnohem kratší dobu, než by tomu bylo ve skutečnosti a vše je také zjednodušené. Velkou výhodou je dále to, že v simulaci je možné vytvářet i extrémní varianty situací, bez vlivu na reálný život. Využívat ji můžeme mimo jiné formou scének, ale i v podobě počítačových her. (Průcha, Walterová, Mareš, 2008, s. 213)

5.1 Projekt KIDS

Projekt KIDS vznikl na základě spolupráce mezi Německem a Českem v Euroregionu Nisa na téma udržitelného rozvoje životního prostředí v přeshraničním kontextu.

Projekt by měl poskytovat svým generickým pojetím v jednoduché formě informace o ekosystémových procesech souvislostech na rovině krajiny, okolí města a měl by vést k myšlení v širších souvislostech.

Základem je online počítačová hra „**Pimp Your Landscape**“ (dále jen PYL). Jedná se o simulační hru, která byla vytvořena Technickou univerzitou Drážďany a jejími partnery (Technická univerzita Drážďany: Prof. Dr. Franz Makeschin, Christine Fürst; Pietzsch - IT Service GmbH - Dr. Katrin Pietzsch; Helmholtzzentrum für Umweltforschung - Dr. Martin Volk; Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung - Dr. Hans-Peter Ende; Fachbereich Mathematik / Naturwissenschaften Studiengang Ökologie und Umweltschutz, Hochschule Zittau / Görlitz - Prof. Dr. Christa Heidger; Technická univerzita Liberec, Katedra primárního vzdělávání - Doc. PaedDr. Jaroslav Perný; Liberecký kraj - Ing. Martin Modrý, Ph.D.). Každý z výše uvedených partnerů má v projektu svou roli.

Žák ve hře vytváří svou vlastní krajinu tím, že upravuje vybranou lokalitu podle svého mínění a hlediska, které si vybral na začátku hry, že chce zlepšit. V našem projektu žák simuluje lokalitu v regionu, kde žije. Během úprav musí však brát ohledy i na další parametry. Cílem hry je uvědomit si, že jakýkoliv zásah do krajiny má vliv ať už na ekologickou, ekonomickou, či turistickou stránku, ale i kvalitu vody. Simulační hru PYL je možné si zahrát na internetové adrese <http://kids.pimpyourlandscape.com/>.

V SRN jsou cílovou skupinou pro využití projektu v praxi žáci ve věku 9 – 12 let. Jedná se o 3. – 4. ročník základní školy, eventuálně je možné zapojit i 5. a 6. ročník.

V ČR se hra zaměřuje na žáky 4. a 5. ročníku. Žáci tohoto věku v obou zemích disponují základními vlastivědnými poznatky a z hlediska duševního stupně vývoje jsou již schopni porozumět komplexním souvislostem.

Simulační hra PYL by měla být v rámci projektu KIDS různými vzdělávacími zařízeními testována a upravena. Později pak může hra být adaptována do výuku o životním prostředí, ať už ve školách či v různých centrech environmentální výchovy. Cílem projektu je proto vytvořit německou, českou i anglickou verzi. Kromě toho se musí vypracovat i příručka, která bude popisovat různorodé činnosti a zásadní informace pro aplikaci softwaru v rámci teoretické i praktické části výuky.

Projekt KIDS byl uznán jako projekt UNESCO. (<http://www.letsmap.de>)

5.1.1 Terminologické vymezení pojmů v počítačové hře PYL

Velmi důležitou roli ve hře hraje znalost pojmů, které označují jednotlivé sloupce grafu, jejich definice jsou následující:

„Turistika zahrnuje činnosti v přírodě, cestování s rekreačním nebo poznávacím cílem.“
(Mikuláš, 2007, s. 559)

„Ekologie je věda zabývající se vzájemnými vztahy mezi rostlinami a živočichy a jejich prostředím.“ (Scott, 1996, s. 154)

„Ekonomika je obor zabývající se národním hospodářstvím.“ (Mikuláš, 2007, s. 129)

6 Význam počítačů ve vyučování

Počítače jsou v dnešní době nedílnou součástí školní výuky, protože počítačová gramotnost se řadí mezi základní cíle. Díky rychlému technickému rozvoji v oboru informační technologie se s nimi žáci budou setkávat v životě, a to téměř na všech pracovních pozicích.

S počítačem můžeme obohacovat a zkvalitňovat vyučování. Například využitím různých didaktických a simulačních her. Dále můžeme s programy procvičovat látku, ale také lze pomocí internetu vyhledávat informace apod. Lze také využít i počítačové hry, které s sebou nesou mnoho nežádoucích účinků. Pokud však je práce s nimi dobře vedená, mohou mít pro žáky vzdělávací přínos. Zahraniční hry lze například využít jako motivaci pro učení anglických slovíček.

Práce s počítači je pro žáky zajímavá a přitažlivá. Díky nim dostávají příležitost být úspěšní i ti, kteří měli v určité oblasti (například gramatika či pravopis) nějaké problémy. Pomáhá i žákům se specifickými poruchami učení, kteří využívají speciální programy. Celkově počítač respektuje individuální potřeby žáků. Umožňuje jim pracovat podle jejich tempa, vracet se o krok zpět, začít a ukončit práci kdykoliv potřebují, dává zpětnou vazbu, předkládá žákům programy s různou náročností atd.

(Černochová, Komrska, Novák, 1998, s. 10, 11, 46, 47)

Samozřejmě i tato technologie nese určité problémy. Mezi ně se například řadí redukce mluvené řeči, snižuje se přímý kontakt s lidmi, návštěva různých kulturních zařízení, nedostačující citová výchova, schází přímé pozorování života, poznávání přírody, věcí apod. (Vališová, Kasíková a kolektiv, 2007, s. 219)

7 Výzkumné metody

Výzkumné metody se zaměřují na získávání, shromažďování a analýzu dat – nejčastěji pomocí pozorování, dotazníku a rozhovoru. S těmito metodami můžeme pracovat samostatně nebo lze jejich užití spojovat.

7.1 Pozorování

V této nejčastěji využívané výzkumné metodě jde o pozorování činnosti lidí, následné zaznamenávání nebo popisování této činnosti a její zhodnocení.

7.1.1 Možnosti pozorování a jeho zaznamenávání

Pozorování nabízí široké spektrum nabídek, které charakterizují, co může být středem naší pozornosti. Během pozorování to mohou být dílčí vybrané činnosti, ale také naopak souhrn činností. Dále se lze soustředit na aktivitu jednotlivců nebo na společné činnosti více lidí. Můžeme pozorovat na různých místech. Ať už ve třídě, školní družině, jídelně, tak i na školním výletě, ale dokonce i doma u dítěte. Objektem našeho pozorování mohou být žáci, rodiče, učitelé, ale zahrnují se sem i školská a výchovná zařízení atd.

Podstatné také je, že během pozorování nevyužíváme pouze jeden způsob, ale je důležité pracovat s několika způsoby. „*Při určování způsobu pozorování rozhoduje vedle cíle i výzkumná filozofie pozorovatele a jeho metodologické preference.*“ (Gavora, 1998, s. 16)

Ať už je zvoleno jakékoliv pozorování je podstatné jej zaznamenat a to formou protokolů. Je to z důvodu provedení objektivní analýzy. (Maňák, 1994, s. 40)

7.1.2 Způsoby a základní druhy pozorování

Gavora (1998, s. 16) uvádí tyto způsoby:

- **Strukturované** – je jasně stanoveno co a jak se bude pozorovat
- **Nestrukturované** – systém není dopředu připraven

Maňák (1994, 36 – 37 in Skalková, 1983) charakterizuje základní druhy pozorování následovně:

1. **Přímé pozorování** – bezprostřední sledování zkoumaných jevů

Nepřímé pozorování – využití již zpracovaného pozorování jinými osobami

2. **Zjevné pozorování** – sledovaný ví, že je pozorován

Skryté pozorování – pozorovatel uskutečňuje pozorování osob bez jejich vědomí (např. skrytou kamerou)

3. **Zúčastněné pozorování** – začlenění pozorovatele do zkoumaného prostředí, aniž by ostatní věděli o jeho roli

Nezúčastněné pozorování – výzkumný pracovník provádí pozorování bez přímého kontaktu se skupinou

4. **Krátkodobé pozorování** – jednorázové pozorování (např. sledování žáků během vyučovací hodiny)

Dlouhodobé pozorování – pozorování jedince v různých situacích i činnostech po delší časový úsek s cílem získat co nejvíce informací.

7.2 Dotazník

„Vymezuje se jako soubor přesně formulovaných, standardizovaných otázek předkládaných respondentům v písemné podobě za účelem zjištění specifických údajů, názorů, postojů nebo mínění.“ (Maňák, 1994, s. 50)

7.2.1 Formulování otázek a jejich druhy

Významnou roli hraje i výběr otázek a jejich formulace. Otázka musí být konkrétní a jasná, tak aby to dotazovaný chápal ve stejném významu, jak to myslel autor dotazníku. Dále je nutné otázku položit tak, aby byla zaměřena pouze na jednu informaci. Musí být stylisticky promyšlená, gramaticky správná a nesmí působit sugestivně.

Pelikán (1998, s. 107 – 111) charakterizuje **druhy otázek** takto:

1. **Uzavřená** – nabídky různých variant odpovědí
2. **Otevřená** – dotazovaný se může k danému problému volně vyjádřit
3. **Polootevřená** – dotazovanému je nabídnuta možnost výběru, ale je zde i prostor pro vlastní vyjádření
4. **Nepřímá** – získávání odpovědí na základě popisu daného problému či pomocí obrázků
5. **Přímá** – přesně formulovaná otázka umožňující jednoznačnou odpověď
6. **Zvláštní druhy** – řadíme sem: otázky kontaktní, kontrolní apod.

7.2.2 Druhy dotazníků a jejich sestavování

Mezi základní druhy dotazníků patří:

- **Strukturovaný** – otázky jsou uzavřené
- **Nestrukturovaný** – otázky jsou otevřené.

Obsahem dotazníku by mělo být stručné vysvětlení, co je jeho smyslem. Pozornost by se měla věnovat nejen obsahové stránce, ale také délce dotazníku. Velký počet otázek vede k tomu, že už dotazovaný odpovídá povrchně a dotazník ztrácí na své kvalitě. Proto je potřeba provést předvýzkum, který by měl odhalit nedostatky v dotazníku. (Skalková, 1983, s. 90 – 91)

7.2.3 Výhody a nevýhody dotazníku

Mezi **výhody** patří:

- oslovení velkého množství lidí
- možné zpracování velkého množství na počítači.

(Pelikán, 1998, s. 105)

Mezi **nevýhody** patří:

- neosobní vztah mezi dotazovaným a tazatelem
- malá návratnost dotazníků
- otázky nelze dodatečně měnit nebo doplňovat
- dotazovaný může zjistit záměr tazatele a přizpůsobí se.

(Pelikán, 1998, s. 106, Skalková, 1983, s. 90)

7.3 Rozhovor (interview)

Rozhovor a interview jsou explorativní metody, které vycházejí z verbální komunikace – někteří autoři je považují za odlišné, jiní naopak za synonyma. (Pelikán, 1998, s. 117 – 118) Skalková (1983, s. 92) charakterizuje rozhovor jako výzkumnou metodu, ve které nejde nejen o získání potřebných údajů, ale i o hlubší proniknutí k dotazovanému.

7.3.1 Podmínky pro uskutečnění rozhovoru a jeho zaznamenávání

Důležité při vedení rozhovoru je zvolit vhodné prostředí. Dotazovaný by měl být oddělen od ostatního dění a vybrané místo by mělo vzbuzovat důvěru. Také záleží

na chování tazatele, který by si rozhovor měl důkladně připravit a vyzkoušet si ho. Průběh rozhovoru ovlivní i to, jaký druh rozhovoru je zvolen. (Gavora, 1998, s. 66 – 67)

Zaznamenávání rozhovoru je možné provést písemně (průběžně nebo po odpovědi dotazovaného), stenograficky a také pomocí magnetofonu či videozáznamu. (Pelikán, 1998, s. 122)

Druhy a správná formulace otázek v rozhovoru je stejná jako v dotazníku, proto je zde neuvádíme.

7.3.2 Typy rozhovorů

Pelikán (1998, s. 118 – 119) uvádí tyto:

- **Strukturovaný** - dopředu jsou připravené otázky
- **Nestrukturovaný** (volný) - vyvíjí se na základě průběhu rozhovoru
- **Polostrukturovaný** - předem připravené otázky jsou při rozhovoru doplňovány a to podle situace

7.3.3 Výhody a nevýhody rozhovoru

Mezi **výhody** patří:

- umožňuje volnost a pružnost
- výzkumník má během rozhovoru možnost otázku přeformulovat či pokládat dodatečné otázky
- vhodnost při dotazování osobních či důvěrných otázek (osobní kontakt)
- pokud má tazatel problémy s písemným projevem je verbální projev vhodnější
- neverbální projev dotazovaného, může pomoci tazateli vnímat smysl odpovědi a poukazuje na jeho povahu.

(Gavora, 1998, s. 65, Pelikán, 1998, s. 124)

Mezi **nevýhody** patří:

- časová náročnost
- nelze oslovit velké množství dotazovaných
- složité zpracování výsledků.

(Pelikán, 1998, s. 124)

PRAKTICKÁ ČÁST

8 Cíle praktické části

1. Upravit počítačovou hru PYL pro žáky 1. stupně základní školy
2. Sestavit a zrealizovat projekt
3. Formou dotazníkové metody zjistit přínos pro žáky a porovnat projekt na venkovské a městské škole

9 Předpoklady

Na základě vytyčených cílů jsem si stanovila několik předpokladů:

P1: Ze všech aktivit v projektu, zaujme nejvíce žáky počítačová hra.

P2: Předpokládám, že nejobtížnější částí simulační hry bude vymyslet, jak změnit krajinu.

P3: Žáci 5. ročníku budou skupinovou výuku a aktivity spojené s počítačovou hrou a životním prostředím lépe zvládat než žáci 4. ročníku.

10 Použité metody

Pro projekt „Vytvoř si svou krajinu“ byla využita upravená simulační hra PYL (viz dále kapitola 11).

Analýza dat byla provedena pomocí těchto metod:

- dotazník
- rozhovor
- pozorování

10.1 Dotazník

Dotazník obsahuje celkem 13 otázek. Pouze dvě otázky jsou bez možnosti výběru. Rozdělení dotazníku je do dvou částí. V první části žáci hodnotí projekt „Vytvoř si svou krajinu“ a v druhé počítačovou hru PYL.

Všechny otázky jsem žákům přečetla a poté měli čas na doplnění. V průběhu nebyly žádné dotazy a práce nám trvala 20 minut.

V první části dotazníku je cílem zjistit zájem žáků o jednotlivé aktivity v projektu a zda si uvědomili, v čem je to pro ně přínosné. **V druhé** jde o poznání možností, jak vylepšit software hry PYL a jde-li vývoj správný směrem.

10.2 Rozhovor

Strukturovaný rozhovor obsahující devět otázek, proběhl s třídní učitelkou hodkovické základní školy poslední projektový den. Na základě nového zjištění byl rozhovor rozšířen o tři další otázky. Kompletní rozhovor byl zaznamenán na diktafon.

V rámci porovnání byly třídním učitelkám (ZŠ 5. května Liberec, ZŠ TGM Hodkovice nad Mohelkou) položeny dvě stejné otázky.

Cílem rozhovoru bylo zjistit, jaký je názor třídní učitelky 4. třídy na realizovaný projekt „Vytvoř si svou krajinu“ pro další pedagogické využití v environmentální výchově na základních školách. Dále také v čem spočívají velmi dobré znalosti u žáků 4. třídy v oblasti životního prostředí.

10.3 Pozorování

V průběhu realizování projektu jsem měla příležitost pozorovat žáky 4. i 5. ročníku základní školy.

Cílem pozorování je rozpoznat, zda je odlišnost u žáků venkovské a městské školy a to v přístupu k činnostem, v získaných znalostech o životním prostředí a připravenosti k práci ve skupině.

10.4 Cílová skupina

Pro realizaci simulační hry v praxi byla vybrána 4. a 5. třída. Hra byla představena v rámci projektu „Vytvoř si svou krajinu“.

Pro praktickou aplikaci hry jsem si vybrala 4. A Základní školy TGM v Hodkovicích nad Mohelkou v počtu 20 žáků. Bohužel v době projektu bylo ve škole pouze 18 žáků, z toho 10 děvčat a 8 chlapců.

Třidu jsem poznala až první projektový den. Obávala jsem se, že neznalost třídy bude mít negativní dopad na projekt. Strachovala jsem se zbytečně. Žáci byli výborně připraveni na práci ve skupinách a s projekty měli díky jejich třídní učitelce značné zkušenosti. Práce proto proběhla v naprostém pořádku.

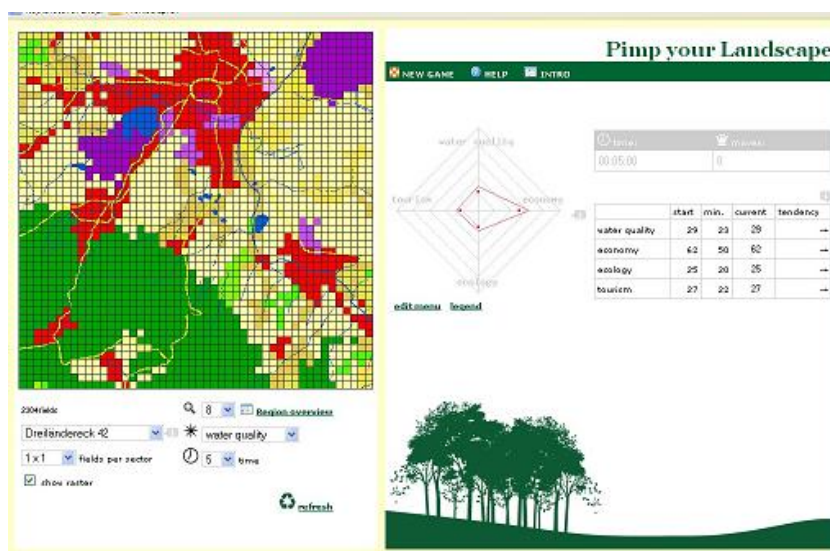
11 Úpravy simulační hry PYL

Němečtí partneři pověřili českou stranu úpravou hry pro žáky na prvním stupni základní školy. Jednalo se o to, aby se v ní žák dobře orientoval, porozuměl ovládání, jak měnit krajinu a hodnotám v grafu.

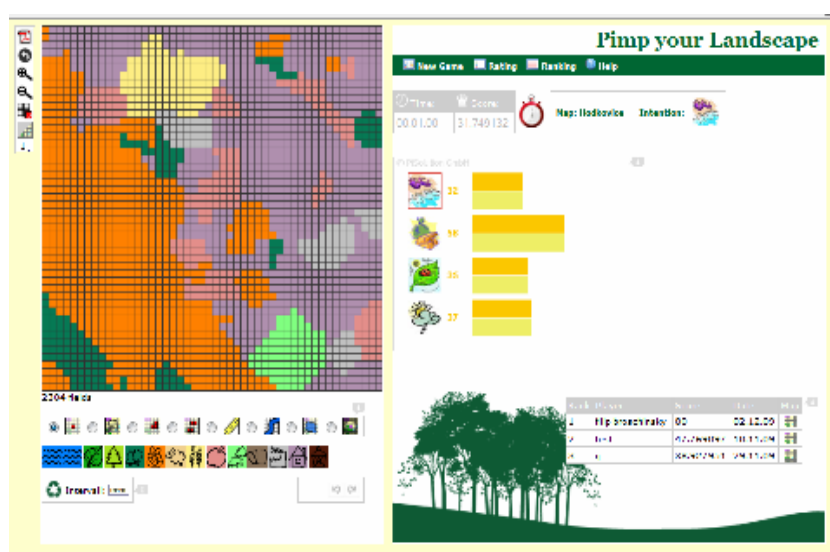
Všechny navržené změny byly posílány programátorům na zpracování do Německa. Veškeré zprostředkování šlo přes pana Ing. Martina Modrého PhD., který pracuje na Krajském úřadě v Liberci, jako odborný pracovník ochrany přírody.

V průběhu úprav počítačové hry a po zrealizování projektu jsem s ostatními českými zástupci dvakrát navštívila St. Marienthal v Německu, kde se konala pracovní setkání.

Obrázek č. 1 – původní verze hry PYL



Obrázek č. 2 – upravená verze hry PYL

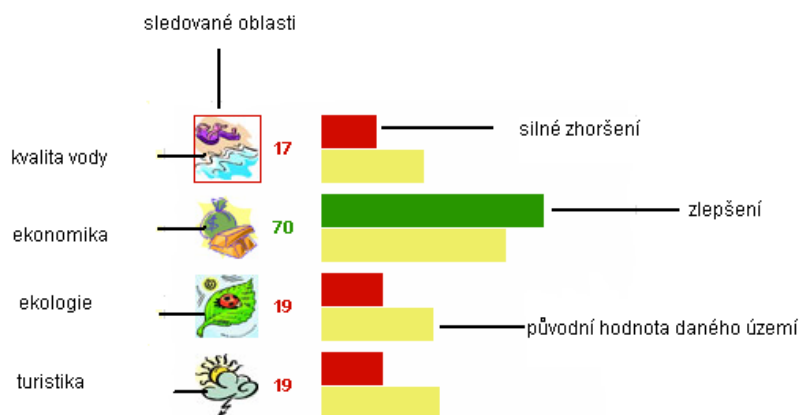


Zdroj: <http://kids.pimpyourlandscape.com/>

Změny, které byly ve hře provedeny:

1. Částečné převezení do českého jazyka.
2. Graf s tabulkou byl odstraněn a nahrazen sloupcovým grafem s barevným odlišením a doplněn o obrázky, které vyjadřují pojmy (ekologie, ekonomika, turistika, kvalita vody).

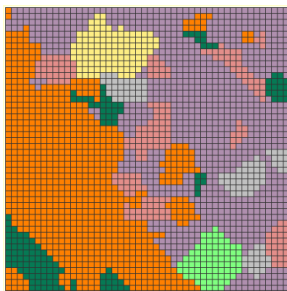
Obrázek č. 3 – sloupcový graf ve hře



Zdroj: <http://kids.pimpyourlandscape.com/>

3. Hra byla doplněna o ikonu, která žákům místo čtvercové sítě zobrazí letecký pohled. Po jednom kliknutí změna s podtónem barev, po druhém kliknutí čistý letecký pohled.

Obrázek č. 4 – čtvercová síť



Obrázek č. 5 – první klik



Obrázek č. 6 – druhý klik




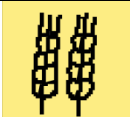











Zdroj: <http://kids.pimpyourlandscape.com/>

Zdroj: <http://www.mapy.cz>

4. Jednotlivé barvy v území znázorňují konkrétní oblast. Pro snadnější orientaci na mapě je k barvám doplněn výstižný obrázek.

Tabulka č. 1 – symboly

			
listnatý les	jehličnatý les	pastvina	pole
			
smíšený les	louka	zahrada, sad	park
			
skládka	průmysl	bydlení	důl
			
voda			

Zdroj: <http://kids.pimpyourlandscape.com/>

5. Byla přidána ikona se stopkami, díky které lze hru kdykoli ukončit (musí však nastat zlepšení vybraného pojmu, například ekonomiky atd.).
6. Bylo doplněno tlačítko, které uloží vytvořenou krajinu.

V rámci úpravy počítačové hry jsem provedla **předvýzkum**. Proběhl u čtyř vybraných žáků. Jednalo se o dvě dívky a dva chlapce ve věku 9 – 10 let z různých typů základních škol.

Žáky jsem seznámila stejným způsobem se základním ovládáním hry. U všech se prokázalo, že musí být žák s danou problematikou přeměny krajiny detailněji obeznámen a dále i s jednotlivými ovládacími postupy ve hře. Hra sama o sobě žáky velmi zaujala, a to tím, že si mohou vytvářet vlastní změny v krajině. Děti věděly, že změny v krajině budou mít dopady do určité oblasti, ale nebyly schopny si uvědomit, že se proměna promítne do všech hledisek. Také dotazy týkající se ovládání hry byly příliš časté. Díky tomu jsem získala podnětné informace pro tvorbu úkolů do projektu.

Teprve předvýzkum se stal impulsem pro rozhodnutí, že veškeré úkoly budu žákům pro lepší pochopení přibližovat k reálnému životu. Právě propojení s reálným životem je

jednou z předností **projektového vyučování**. Výhod má mnohem více, a proto jsem se rozhodla využít právě tuto metodu.

Po zvážení, co k zrealizování hry bude potřeba získat, jsem dospěla k názoru, že hra musí být doprovázena aktivitami, které přiblíží žákovi danou problematiku, seznámí ho se simulační hrou, pojmy a symboly vyskytujícími se ve hře, reálným prostředím, jenž bude žákem přetvářeno atd. Časová náročnost je v tomto případě dlouhodobější. Z tohoto důvodu, je právě projekt velkou výzvou. A to díky jakémukoliv časovému rozsahu, aktuálnosti, nevšednosti, silného prožitku a přínosu jak pro žáka, tak i učitele. Což je právě smyslem projektu. Prožít si simulační hru, jako by to byl velký uskutečnitelný projekt pro jejich městečko. Dále také, aby žáci pochopili významnost spolupráce při řešení velkého úkolu a také souvislost nejen mezi jednotlivými předměty ve škole, ale i s reálným životem ve kterém žijí.

12 Projekt „Vytvoř si svou krajinu“

V simulační hře PYL jde o to přeměnit dle svého mínění krajinu tak, aby byl splněn vybraný cíl. Na tomto základě je projekt nazván „Vytvoř si svou krajinu“.

12.1 Místo realizace

Městečko Hodkovice nad Mohelkou leží v údolí při dálnici směr Praha – Liberec. První písemné zmínky jsou ze 14. století. Nachází se zde mnoho památek, ale i nedaleké přírodní krásy Jizerských hor a Českého Ráje.

Historické centrum města bylo roku 1995 prohlášeno městskou památkovou zónou. Střed Hodkovic tvoří náměstí T. G. Masaryka, kterému dominuje novorenesanční radnice. Také zde najdeme kašnu nebo barokní sousoší s Mariánským sloupem. (Fišar, 2001)

V blízkosti se nachází i základní škola, postavená v roce 1924 a pojmenovaná též po T. G. Masarykovi. Budova je obklopena zelení a nachází se v blízkosti lesa. Jedná se o úplnou školu s devíti postupnými ročníky. Školní kapacita je 310 žáků. Jednotlivé učebny jsou velmi dobře technicky vybaveny – dotyková tabule SMART Board s projektorem, výzkumná souprava RoboLab, dvě počítačové učebny s připojením na internet, data projektory atd. (<http://www.zshodkovice.cz>)

12.2 Vlastní realizace projektu „Vytvoř si svou krajinu“

Projekt byl realizován na dvou vybraných školách v České republice. Na Základní škole T. G. Masaryka v Hodkovicích nad Mohelkou, konkrétně ve 4. ročníku. Zde projekt proběhl 30. listopadu a 1. prosince 2009.

Stejný projekt s pouze odlišnými činnostmi proběhl pod vedením mé spolužačky Gabriely Humpolové 2. prosince a 3. prosince 2009 na Základní škole 5. května v Liberci v 5. ročníku.

Slavnostní ceremoniál, který ukončoval projekt se uskutečnil 8. prosince 2009 na Krajském úřadě v Liberci za účasti děkana Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické, Technické univerzity Liberec a dalších zástupců této fakulty, včetně studentek, které realizovaly projekt, zástupců německé strany – Technické univerzity Drážďany, pracovníků Krajského úřadu v Liberci, žáků obou základních škol, jejich třídních učitelů a ředitelek.

12.3 Popis projektu

Tabulka č. 2 – popis projektu

Název projektu	Vytvoř si svou krajinu
Forma realizace	Dlouhodobý projekt
Časový rámec	3 dny
Místo realizace	Základní škola T. G. Masaryka v Hodkovicích nad Mohelkou
Ročník	4. A
Vzdělávací oblasti	<ul style="list-style-type: none"> • Člověk a jeho svět • Informační a komunikační technologie
Průřezová témata	<ul style="list-style-type: none"> • Osobnostní a sociální výchova • Environmentální výchova • Mediální výchova
Klíčové kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Kompetence komunikativní • Kompetence sociální a personální • Kompetence občanské • Kompetence pracovní

Cíl projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Žák si uvědomí, že jakýkoliv zásah do krajiny má svůj dopad, jak na ekonomickou, ekologickou a turistickou stránku, ale dokonce i na kvalitu vody • Žák ovládá internetovou simulační hru „Pimp Your Landscape“
Očekávané výstupy (http://www.rvp.cz)	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Určí světové strany v přírodě i podle mapy, orientuje se podle nich a řídí se podle zásad bezpečného pohybu a pobytu v přírodě • Poukáže v nejbližším společenském a přírodním prostředí na změny a některé problémy a navrhne možnosti zlepšení životního prostředí obce • Objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činnostmi člověka • Zkoumá základní společenstva ve vybraných lokalitách regionů, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy a nachází shody a rozdíly v přizpůsobení organismů prostředí • Zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat • Ovládat základní obsluhu počítače

12.4 Průběh projektu

PRVNÍ PROJEKTOVÝ DEN

(doba trvání: 4 vyučovací hodiny)

Cíle dne:

- seznámit s cílem a náplní projektu
- pochopit, že jakýkoliv zásah do krajiny má svůj dopad, jak na ekonomickou, ekologickou a turistickou stránku, tak i na kvalitu vody
- uvědomit si svoje chování k přírodě.

Motivace:

Žáci obdrží fiktivní dopis z krajského úřadu s motivačním textem, který je seznámí s významem jejich práce. (Příloha č.1)

Hodnocení aktivit:

Skupina obdrží za splnění úkolu například čokoládovou minci nebo obrázek. Pokyny k možnému získání jsou vždy zahrnuty v popisu aktivity. Získané předměty si skupiny lepí na papírový arch. Na konci projektu se skupině sečtou dané předměty a vytvoří se pořadí jejich umístění.

➤ POZNÁVÁNÍ VLAJEK

Cíl:

Rozpoznat jakému státu daná vlajka přísluší.

Pomůcky:

- vlajky tří států (Polsko, Německo a Česká republika)
- nástěnná mapa ČR

Popis:

Rozmístíme vlajky na viditelné místo a žáci hádají, jakému státu vlajka přísluší (můžeme využít nápovědy). Pro orientaci polohy státu využíváme mapu.

ROZDĚLENÍ DO SKUPIN

Cíl:

Vytvořit skupiny po 2 - 3 žácích.

Pomůcky:

- stejný počet vlajek v menší velikosti za každý stát (Česká republika, Polsko, Německo)
- klobouk nebo sáček na losování vlajek
- do skupiny jedna přehnutá čtvrtka A4 na název skupiny
- čokoládové mince

Popis:

Určíme žáky, kteří budou vedoucí skupiny (zastupují Českou republiku). Ostatní žáci si losují vlajky Polska a Německa, poté si zástupci vyberou jednoho reprezentanta z každé země. Když jsou skupiny vytvořené, dohodnou se na svém jménu, napíší ho na čtvrtku a postaví na lavici.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté může skupina získat za pojmenování skupiny například čokoládovou minci.

➤ DOPLŇOVAČKA

Cíl:

Odhalit pokračování názvu projektu.

Pomůcky:

- pracovní list „Doplňovačka“ (Příloha č. 2)
- čokoládové mince

Popis:

Sdělíme žákům první část názvu: VYTVOŘ SI SVOU Následně žáci vyplňují jednotlivé kolonky v doplňovačce, jejíž tajenka prozradí pokračování názvu. Závěrem proběhne společná kontrola jednotlivých otázek z doplňovačky.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté může skupina získat za správné vyluštění tajenky například čokoládovou minci.

➤ **MATEMATICKÉ ÚLOHY**

Cíl:

Uvědomit si na matematickém příkladu rozsah škodlivin z dopravních prostředků na životní prostředí.

Pomůcky:

- pracovní list „Matematika“ (Příloha č. 3)
- čokoládové mince

Popis:

Žáci vypočítají matematický řetězec s následnou společnou kontrolou. Výsledek doplní místo otazníku ve slovní úloze, vypočítají ji a proběhne opět společná kontrola.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté mohou první tři nejrychlejší skupiny získat za správný výsledek v matematickém řetězci a slovní úloze například čokoládovou minci.

➤ **CESTOVÁNÍ VLAKEM A POZNÁVÁNÍ KRAJINY**

Cíl:

Seznámit se s různými typy krajin a jejich významem pro život lidí.

Pomůcky:

- magnetofon
- CD s písní „Jede, jede mašinka“
- text písně do skupiny (Příloha č. 4)
- 4 obrázky různých typů krajin (Příloha č. 5)
- obálky s různými kartičkami a otázkami (Příloha č. 6)
- čokoládové mince

Popis:

Jako první na tabuli rozmístíme obrázky krajin a označíme je písmenky (viz obrázek č. 7) a pomocí židlí vytvoříme sedačky jako ve vlaku (viz obrázek č. 8). Dále žáci dostanou text písně a zpívají první sloku (vytvoření atmosféry). Poté každá skupina dostane obálku, kde je napsaný jeden pojem. Učitel pokládá otázky vztahující se k pojmům a obrázkům. Žáci odpovídají pouze v případě, když sedí na první sedačce. Po správném zodpovězení na otázku se žáci přesunou na konec „vlaku“. Závěrem cestování zpěv celé písně.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté může skupina získat za správnou odpověď například čokoládovou minci.

Obrázek č. 7 – typy krajin



Obrázek č. 8 – cesta vlakem



➤ **CVIČENÍ NA DOPLNĚNÍ GRAMATICKÝCH JEVŮ**

Cíl:

Procvičit gramatické jevy a uvědomit si pomocí příběhu špatné chování vůči přírodě.

Pomůcky:

- doplňovací cvičení (Příloha č. 7)

Popis:

Společné čtení textu. Poté žáci doplňují gramatické jevy a nakonec v pár větách dokončí příběh. Na konci aktivity zkontrolujeme pravopis a přečteme si dokončení příběhu.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté může skupina získat například čokoládovou minci za 22 - 25 správně doplněných jevů v cvičení a za dopsání příběhu.

➤ **POVÍDÁNÍ O LESE**

Cíl:

Vysvětlit význam lesa.

Popis:

Povídáme si o významu lesa a chování v něm.

➤ **TŘÍDĚNÍ ODPADKŮ**

Cíl:

Pochopit smysl třídění a správně roztřídit odpad do příslušných kontejnerů.

Pomůcky:

- barevné pytle (modrý, bílý, černý, oranžový, žlutý)
- pytel s odpady (pet lahev, zmačkaný papír, sklenice, krabice od mléka, kelímek od jogurtu, slupky od pomeranče, noviny)
- stopky
- čokoládové mince

Popis:

Aktivitu začneme povídáním o odpadcích, kontejnerech a smyslu třídění. Následuje soutěž o nejrychlejší roztřídění odpadků (měříme pomocí stopek). Každá skupina dostane pytel s neroztříděnými odpady a barevné pytle. Kontrola probíhá společným prohlížením pytlů. Za odpad umístěný ve špatném pytli se přičítá 5 vteřin.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté může nejrychlejší skupina získat například čokoládovou minci.

➤ **POHÁDKA O KAPIČCE JÁŘE**

Cíl:

Seznámit s koloběhem vody a významem vody pro lidstvo.

Pomůcky:

- pohádka (Příloha č. 8)

Popis:

Přečteme si společně pohádku a zjišťujeme pomocí otázek pochopení příběhu. Povídáme se kde všude nalezneme vodu, proč s ní musíme šetřit a o znečištění vody.

➤ **VYCHÁZKA**

(doba trvání: 2 vyučovací hodiny)

Cíl:

Poznat krajinu, kterou žáci budou upravovat v simulační hře.

Popis:

Procházka po okolí školy s doprovodnými úkoly.

➤ **PRÁCE S MAPOU**

Cíl:

Zorientovat se na mapě a zakreslit průběh trasy.

Pomůcky:

- pracovní list „Mapa“ (Příloha č. 9)
- tvrdé desky
- fixa, pero

Popis:

Všechny skupiny obdrží na začátku vycházky mapu. Úkolem skupiny je zaznamenat průběh trasy a vyznačit písmenem „O“ místo, kde dostaly obálku s úkolem. Učitel žáky na vyznačení upozorní vždy na každé křižovatce a vyhraněném prostoru pro aktivitu.

➤ **POZNÁVÁNÍ STROMŮ**

Cíl:

Poznat jehličnaté stromy.

Pomůcky:

- 1 obálka do skupiny s pracovním listem „Poznávání stromů“ (Příloha č. 10)
- fáborky (4 barvy)

Popis:

Učitel před vycházkou označí fáborkami čtyři jehličnaté stromy. Úkolem skupin je poznat stromy a odpovědi zapsat do pracovního listu. Vše si závěrem zkontrolujeme a určíme úspěšné skupiny.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté můžou první tři skupiny získat za správně vyplněný pracovní list například čokoládovou minci.

➤ **HLEDÁNÍ ODPADKŮ**

Cíl:

Poznat, co do přírody nepatří a co dělat s odpady.

Pomůcky:

- 1 obálka do skupiny s pracovním listem „Odpadky“ (Příloha č. 11)
- odpady (plastová lahev, tužkové baterky, krabice od mléka, igelitová taška, plechovka)

Popis:

Na vyhraněném území učitel rozmístí 5 vybraných odpadků. Skupiny se rozmístí po prostoru a hledají věci, které do lesa nepatří (vše zapisují do pracovního listu). Na konci si společně projdeme co vše žáci našli a sebereme „nastražené“ odpadky. Vše cestou roztřídíme do kontejnerů.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté můžou první tři skupiny získat například čokoládovou minci za nalezení pěti a více učitelem umístěných i jiných předmětů, které do lesa nepatří.

➤ **VODNÍ ODBORNÍK**

Cíl:

Seznámit s významem vody a důsledky jejího znečištění.

Pomůcky:

- 1 obálka do skupiny s pracovním listem „Vodní odborník“ (Příloha č. 12)

Popis:

Skupiny vyplní pracovní list, jehož náplní jsou otázky týkající se vody. Poté si společně prozradíme odpovědi.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté může skupina získat například čokoládovou minci za správné zodpovězení všech tří otázek.

➤ **ODHADOVÁNÍ DOBY ROZKLADU**

Cíl:

Získat představu o trvání rozkladu materiálů v přírodě.

Pomůcky:

- 5 obálek s papírem, kde je napsán předmět a jeho doba rozkladu (Příloha č. 13)
- tabulka na zaznamenávání odhadů (Příloha č. 14)

Popis:

V průběhu vycházky učitel přečte obsah pěti obálek. Žáci odhadují možnou dobu rozkladu určitých věcí. Učitel do připravené tabulky zapisuje tipy všech skupin. Po zodpovězení odhadů prozradíme správnou odpověď.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté může skupina, která se nejčastěji blížila správné odpovědi získat například čokoládovou minci.

➤ **DOMÁCÍ ÚKOL**

Cíl:

Vzbudit zájem rodičů o projekt a navázat s nimi spolupráci.

Popis:

Učitel zadá žákům úkol: „*Zeptejte se rodičů, co by v obci změnili a proč, odpovědi v bodech zapište*“.

Zhodnocení:

- učitel vyhodnotí práci, vyjádří se k chování, udělí pochvaly
- žáci hodnotí, jak je zaujal projektový den udělením známky
- vyjádření pocitů, názorů na náplň prvního dne, jednotlivé aktivity, spolupráci ve skupině.

DRUHÝ PROJEKTOVÝ DEN

(doba trvání: 7 vyučovacích hodin)

Cíle dne:

- osvojit symboly a pojmy, které budou potřeba k počítačové hře
- naučit se pracovat se simulační hrou „Pimp Your Landscape“
- výtvarně ztvárnit výsledné změny v krajině.

Motivace:

Prozradíme žákům, že budeme pracovat s počítačovou hrou a výsledek dnešního snažení bude vystaven na krajském úřadě.

➤ **DISKUSE KE ZMĚNÁM V KRAJINĚ** (domácí úkol)

Cíl:

Rozvíjet komunikační dovednosti.

Popis:

Žáci ostatní seznámí se svými návrhy, co by chtěli změnit v obci. Následuje diskuse na dané změny.

Hodnocení:

Domácí úkol ohodnotíme nejprve slovně, poté může žák pokud splnil úkol, pro svou skupinu získat například čokoládovou minci.

➤ **SYMBOLY A DEFINICE POTŘEBNÉ K POČÍTAČOVÉ HŘE**

Cíl:

Seznámit se symboly vyskytujícími se ve hře a vysvětlit pojmy: ekologie, turistika a ekonomika.

Pomůcky:

- pracovní list „Symboly“ (Příloha č. 15) a „Pojmy“ (Příloha č. 16)
- prezentace v MS Power Pointu (Příloha č. 17)
- obálky s rozstříhanými definicemi: ekologie, ekonomika a turistika (Příloha č. 18)
- interaktivní tabule

Popis:

Jako první žáci vyplní pracovní list se symboly. Pro lepší zapamatování a kontrolu provedeme prezentaci symbolů. Poté se sami žáci pokusí charakterizovat tři pojmy: ekologii, turistiku, ekonomiku a vyplní s tím související pracovní list. Kontrolu provedeme opět prezentací, to samé provedeme při skládání rozstříhaných definic.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté může skupina za správně vyplněný pracovní list a složení tří definic získat například čokoládovou minci.

➤ **INSTRUKCE K POČÍTAČOVÉ HŘE**

Cíl:

Naučit se pracovat s počítačovou hrou.

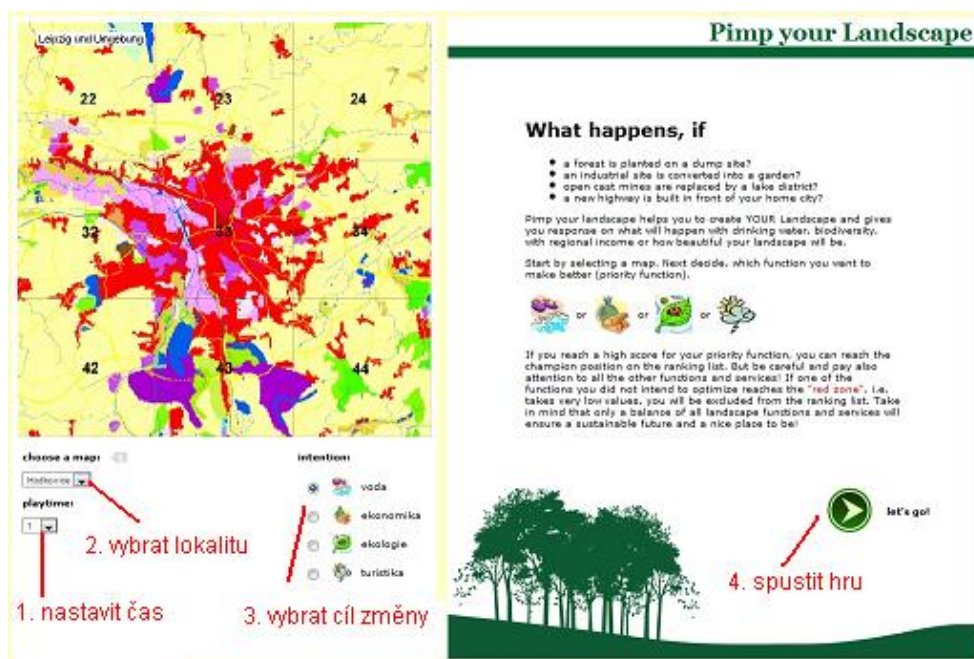
Pomůcky:

- počítače s připojením k internetu
- interaktivní tabule

Popis:

S žáky projdeme jednotlivé kroky zobrazené na obrázku č. 9, které jsou nezbytné pro spuštění hry.

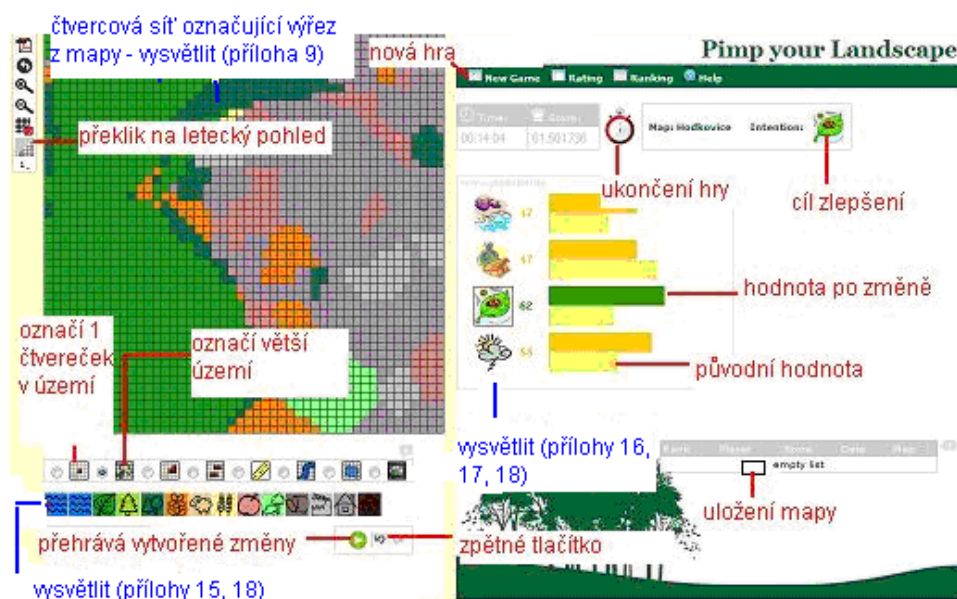
Obrázek č. 9 – prvotní nastavení hry



Zdroj: <http://kids.pimpyourlandscape.com/>

Na obrázku č. 10 jsou červeně vyznačené ikony, které se používají, včetně jejich funkcí. Modrou barvou jsou označeny ikony, které je nutno vysvětlit. Přeměna v krajině se provádí kliknutím pravým tlačítkem na myši na barevný čtvereček ve čtvercové síti (představuje výřez z mapy Hodkovic). Lze označit myší i více čtverečků. Pro představu ukážeme žákům různé změny v krajině a zároveň si prohlédneme proměny hodnot v grafu (zmenšení = zhoršení, zčervenání = negativní dopad, zvětšení = zlepšení, zezelenání = pozitivní dopad). Pro lepší názornost výkladu využíváme interaktivní tabuli.

Obrázek č. 10 – náhled hry



Zdroj: <http://kids.pimpyourlandscape.com/>

➤ HRANÍ POČÍTAČOVÉ HRY „PIMP YOUR LANDSCAPE“

Cíl:

Zlepšit vybraný cíl tak, aby pole v grafu zezelenalo a ostatní hodnoty se nedostaly na červenou barvu. Vytvořit reálnou změnu v krajině.

Pomůcky:

- počítače s připojením na internet
- barevná tiskárna

Popis:

Skupiny pracují s počítačem (20 - 30 minut) a tvoří reálnou změnu známé krajiny tak, aby byl zlepšen cíl, který si na začátku hry zvolily. Učitel výsledek uloží a barevně vytiskne.

(**Poznámka** – nově vytvořené krajiny nalezneme v příloze č. 19)

➤ **HODNOCENÍ VZNIKLÝCH ZMĚN V KRAJINĚ**

Cíl:

Odůvodnit provedené změny v krajině.

Popis:

Skupiny se jednotlivě vyjadřují k provedeným změnám v krajině. Nejprve prozradí, co bylo jejich cílem zlepšit. Dále ukazují na nově vzniklé mapě provedené změny oproti původní. Vyjadřují také své názory na spolupráci ve skupině.

Hodnocení:

Aktivitu ohodnotíme nejprve slovně, poté může skupina získat například čokoládovou minci za zlepšení vybraného cíle.

➤ **VÝTVARNÉ ZPRACOVÁNÍ ZMĚNĚNÉ KRAJINY**

Cíl:

Výtvarně ztvárnit výsledek počítačové hry (nově vytvořenou krajinu).

Pomůcky:

- vytisknuté mapy nově vytvořené krajiny
- kartony A3
- tužka a nůžky
- temperové barvy, štětce, kelímek
- krepový papír
- barevné papíry
- lepidlo na papír a přírodní materiál
- krabičky, roličky
- přírodní materiál: kamínky, listí, obilné klasy, jehličí, kaštiny, ...

Pracovní postup:

1. Obyčejnou tužkou si na karton načrtneme rozmístění jednotlivých typů krajin, které jednotlivé skupiny vytvořily.
2. Pomocí temperových barev vymalujeme jednotlivá území barvou, která jim v počítačové hře přísluší.
3. V době usychání prací, žáci oblepují barevným papírem krabice, které slouží pro znázornění budov.
4. Oblepené krabice připevňujeme na karton.
5. Další územní celky vyplňujeme krepovým papírem či přírodním materiálem.

➤ **HODNOCENÍ VÝTVARNÝCH PRACÍ**

Cíl:

Vytvořit názor na provedení výtvarné práce.

Pomůcky:

- čokoládové mince

Popis:

Rozmístíme obrázky tak, aby byly pro všechny dobře viditelné. Každý žák i učitel dostane čokoládovou minci, kterou přiloží dle jeho mínění k nejzajímavějšímu obrázku a ohodnotí jej. Po rozdání všech mincí následuje sčítání a vyhodnocení nejbohatší skupiny.

(Poznámka – veškeré výtvarné práce skupin jsou obsaženy v příloze č. 20)

➤ **ZÁVĚREČNÉ VYHODNOCENÍ**

Cíl:

Rozvíjet komunikační dovednosti, hodnocení a sebehodnocení u žáků.

Pomůcky:

- ceny
- diplomy (Příloha č. 21)
- dotazník (Příloha č. 22)

Popis:

Provedeme závěrečné zhodnocení celého projektu. Následuje vyjádření žáků na jednotlivé aktivity druhého dne, práci ve skupině, počítačovou hru apod. Poté žáci vyplní dotazník. Vyhodnocení projektu proběhne tak, že sečteme čokoládové mince a vyhlásíme umístění jednotlivých skupin. Předáme ceny a diplomy.

13 Analýza dat

13.1 Dotazník

13.1.1 Zhodnocení první části (A)

První část se vztahuje k projektu „Vytvoř si svou krajinu“. Smyslem této části je poznat, jaký byl zájem žáků o jednotlivé aktivity a zda pochopili, co je cílem projektu. Následující část vyplňovala celá třída (**18 žáků**).

1. Bavilo tě plnit úkoly, které s vámi studentka Lenka dělala?

Tabulka č. 3 – výsledky otázky č. 1/A

Možnosti	Četnost odpovědí
ANO	18
NE	0

Závěr:

Z tabulky je zřejmá jednoznačná převaha pozitivní odpovědi.

Komentář:

Stoprocentní označení je z důvodu silné motivace k tématu a zařazení netradičních činností, které žáky bavily. Děti pracovaly s nadšením a první projektový den si dokonce dvě žákyně kvůli účasti na projektu vyprosily u rodičů přejednání u lékaře.

2. Udělej křížek u činnosti, která se ti líbila. Můžeš jich označit více.

Líbilo se mi:

Tabulka č. 4 – výsledky otázky č. 2/A

Aktivity	Četnost odpovědí
Rozdělování do skupinek	16
Luštění tajenky	16
Počítání matematické úlohy (řetězec, slovní úloha)	16
Pravopisné cvičení (Událost v lese)	16
Cestování vlakem a poznávání krajiny	17
Skládání vět (ekologie, ekonomika a turistika)	16
Povídání o vodě (pohádka O kapičce Jáře)	17
Třídění odpadků	17
Plnění úkolů během vycházky po Hodkovicích	18
Přiřazování obrázků se slovy ekologie, ekonomika a turistika	16
Přiřazování obrázků se slovy pastvina, park, ...	17
Hraní počítačové hry	13
Výtvarné tvoření hry	15
Slavnostní vyhodnocení projektu	18

Závěr:

Plné bodové (18) hodnocení získalo plnění úkolů během vycházky po Hodkovicích a slavnostní vyhodnocení projektu. Naopak nejnižší hranice (13) dosáhla počítačová hra.

Komentář:

Veškeré aktivity jsou velmi bodově vyrovnané. Nepřekvapilo mě to, protože žáci během projektu pracovali s úsměvem a nadšením. Zároveň vše i potvrdilo hodnocení, které probíhalo po jednotlivých aktivitách či na konci projektového dne.

Největší úspěch zaznamenalo plnění úkolů během vycházky po Hodkovicích. A to díky odlehčení od klasického vyučování ve třídě a činností, jako bylo hledání odpadků v přírodě a tipování rozkladu předmětů. Tyto aktivity měly při závěrečném zhodnocení dne největší ohlas. V den procházky se nám vyvedlo i počasí a tak jsme mohli venku pracovat bez problémů. Nejčastěji označené bylo i slavnostní vyhodnocení ve třídě na závěr projektu. Žáci během dvou dnů měli možnost sbírat čokoládové mince a jejich celkový

počet rozhodl o vítězi. Soutěživost je v tomto věku velmi výrazná a i zde se potvrdila, sčítání všichni opravdu intenzivně prožívali. Nejvíce ohodnoceno je to i z důvodu, že ceny nakonec dostaly úplně všechny skupiny, což bylo především pro skupinu, která skončila poslední a byla smutná, opravdovým překvapením.

Naopak **nejmenší bodové hodnocení** je zaznamenáno u hraní počítačové hry. Je tedy patrné, že dané aktivity žáky zaujaly více než počítačová hra.

3. Z jakého důvodu jsme dělali všechny ty úkoly předtím, než jsme začali hrát počítačovou hru „Pimp Your Landscape“ ?

Tabulka č. 5 – výsledky otázky č. 3/A

Důvody	Četnost odpovědí
Nevím	0
Abychom zvládli počítačovou hru Pimp Your Landscape	8
Abychom pochopili, že když budeme měnit krajinu tak to má své dopady	18
Žádný důvod to nemělo	0
Mám jiný důvod	0

Závěr:

Tabulka jednoznačně ukazuje, že všichni žáci si uvědomili důvod, proč jednotlivé aktivity dělali. O tom, že by bylo cílem zvládnout počítačovou hru PYL, uvažovalo pouze 8 žáků.

Komentář:

Žáci byli v průběhu projektu mnohokrát obeznámeni se smyslem aktivit, proto jejich jednoznačná odpověď, že aktivity prováděli, aby pochopili, že když provedou změnu v krajině, tak to má své dopady není překvapující. Naopak mě udivila nízká úroveň druhé uváděné odpovědi. Zde je také potvrzeno, že žáci nad projektem přemýšleli a nebyl jim lhostejný důvod jejich usilovné práce.

13.1.2 Zhodnocení druhé části (B)

V druhé části se žáci zaměřili na zhodnocení počítačové hry PYL. Tato část byla zvolena jako zpětná vazba nejen pro mě, ale také pro německou stranu, která se o výsledky hry zajímala z důvodu realizace v jejich zemi a následného přeprogramování z hlediska vzhledu či funkčnosti softwaru. Dále je tato část stejná i pro dotazník, který byl použit u žáků 5. ročníku na Základní škole 5. května v Liberci. Je to z důvodu porovnání práce u žáků na venkovské a městské škole.

4. třída – 17 žáků (jedna žákyně chyběla pouze při hraní počítačové hry)

5. třída – 24 žáků

1. Zahrál/a by sis ještě někdy rád/a tuto počítačovou hru?

Tabulka č. 6 – výsledky otázky č. 1/B

Možnosti	4. třída (17 žáků)	5. třída (24 žáků)
ANO	15	19
NE	2	5

Závěr:

Většina žáků (15) 4. třídy by si hru znovu zahrála, v 5. třídě to je 19 dětí.

Komentář:

Z tabulky je zřejmé, že žáci by si rádi hru ještě jednou zahráli.

2. Pokud bys chtěl/a hrát tuto hru znovu bylo by to proto, že:

Tabulka č. 7 – výsledky otázky č. 2/B

Možnosti	4. třída (17 žáků)	5. třída (24 žáků)
Je zábavná	13	6
Můžu tvořit, co chci	8	11
Můžu měnit krajinu, kterou znám	10	10
Mám jiný důvod	0	0

Závěr:**4. třída**

Tabulka ukazuje vysoké ohodnocení (13), že hra je zábavná. Nízká hodnota je u odpovědi, že žáci mohou tvořit, co chtějí.

5. třída

V tomto ročníku je prokázáno vyšší hodnocení (11) u možnosti, že mohou žáci tvořit co chtějí. Nejnižší (6) je označení, že hra je zábavná.

Komentář:

Výrazná převaha kladných odpovědí z obou tříd poukazuje na zájem žáků. Díky většímu ohodnocení je patrné, že pro žáky je lepší, když mění krajinou, kterou dobře znají.

V této otázce je vidět opačný názor žáků z obou tříd.

3. Pokud si už hru zahrát nechceš je to proto, že:

Tabulka č. 8 – výsledky otázky č. 3/B

Možnosti	4. třída (17 žáků)	5. třída (24 žáků)
Je nudná	2	0
Je složitá	0	1
Mě nezaujalo téma	0	3
Mám jiný důvod	Nebyla dobrá spolupráce	Nebaví mě, nuda – zbytečný čas

Závěr:**4. třída**

Dvěma žáky bylo označeno, že hra je nudná.

5. třída

Tři žáky nezaujalo téma.

Komentář:

Ve 4. třídě byla důvodem i špatná spolupráce při tvoření krajiny. Žák se nedokázal přizpůsobit dvěma zbývajícím členům skupiny.

4. Máš možnost dát počítačové hře známku, takovou jako dostáváš ve škole, podle toho, jak se ti hra líbila. Zakroužkuj jednu vybranou známku.

Tabulka č. 9 – výsledky otázky č. 4/B

Známky	4. třída (17 žáků)	5. třída (24 žáků)
1	15	8
2	0	10
3	1	3
4	1	2
5	0	1

Závěr:

4. třída

Téměř celá třída (15 žáků) by oznámkovalo hru za jedna. Po jedné byly označeny známky tři a čtyři.

5. třída

Většina žáků (10) udělila počítačové hře dvojku. Osm dalo jedničku, tři trojku, dva čtyřku a jeden nejhorší známku pětku.

Komentář:

U žáků 5. třídy je hodnocení výrazně horší, což je zřejmě způsobeno tím, že při seznamování s hrou bylo kolísavé internetové připojení a žáci museli hru několikrát dokola znovu spouštět. Dále také dvěma skupinám se nedařilo zlepšit vybraný cíl.

5. Zakroužkuj, co se ti na hře líbilo. Můžeš si vybrat více možností.**Líbilo se mi, že ...***Tabulka č. 10 – výsledky otázky č. 5/B*

Možnosti	4. třída (17 žáků)	5. třída (24 žáků)
můžu měnit krajinu, tak jak já chci	13	19
se mění hodnoty grafu, podle toho jakou krajinu tvořím	10	14
se ve hře objevují obrázky (například park, louka, důl...)	10	7
mám možnost si výsledek své práce vytisknout	9	10
můžu přepínat na letecký pohled	13	14
můžu ukončit hru, když už si myslím, že mám hotovo	3	12
můžu si vybrat, jestli chci v krajině zlepšit kvalitu vody nebo úroveň turistiky, ekologie nebo ekonomiky	13	17

Závěr:

Vysoké bodové ohodnocení u obou tříd bylo u varianty, kde si mohou žáci vybrat, co chtějí zlepšovat. U žáků 4. třídy (13) a v 5. třídě (17). Velký počet je i u možnosti přepínat na letecký pohled. Ve 4. třídě označilo (13) a v 5. třídě (14).

Velmi nízké hodnocení bylo ve 4. třídě u možnosti, že mohou ukončit hru, pokud mají hotovo. V druhé třídě bylo u kolonky s nejnižším počtem oblíbenosti zaznamenáno, že se ve hře vyskytují obrázky.

Komentář:

Zajímavostí v této otázce je, že se žáci při hodnocení oblíbenosti shodli u vyšších hodnot. Tím je patrné, co ve hře žáky opravdu zaujalo.

6. Označ křížkem to, co ti přišlo ve hře složité. Můžeš označit více odpovědí.*Tabulka č. 11 – výsledky otázky č. 6/B*

Možnosti	4. třída (17 žáků)	5. třída (24 žáků)
Nastavit čas	0	1
Spustit hru	0	3
Vymyslet, jak změnit krajinu	9	11
Vyznat se, kde se co na obrazovce nachází	6	6
Orientovat se v mapě	2	3
Označit území myší	3	4
Rozpoznat, co jaká barva území vyjadřuje	2	3
Porozumět tomu, jak se mění hodnoty grafu	2	2

Závěr:

Z výsledků v tabulce je patrné, že nejtěžší pro obě třídy je změnit krajinu. Ve 4. třídě (9), v 5. třídě (11). Za nejlehčí u obou tříd je považováno nastavení času. Hodnota je ve 4. třídě nulová, v 5. třídě označil (1).

Komentář:

Jako u předešlé otázky se žáci opět shodli. Vysokým počtem stejně ohodnotili, co je pro ně složité. V tomto případě je to vymyslet, jak změnit krajinu. Žáci mohou mít představu, ale grafy jim ukážou jiné hodnoty, než si představovali, a tak musí intenzivněji přemýšlet.

7. Pomohly ti obrázky, aby ses lépe orientoval/a v barvách a pochopil/a, co jaká barva území vyjadřuje?*Tabulka č. 12 – výsledky otázky č. 7/B*

Možnosti	4. třída (17 žáků)	5. třída (24 žáků)
ANO	17	22
NE	0	2

Závěr:**4. třída**

V tabulce je prokázáno jednoznačné označení, že obrázek žákům při hře pomohl.

5. třída

Zde též jasná většina žáků (22 z 24) zaškrtnla stejnou kladnou odpověď. Pouze dva žáci jsou opačného názoru.

Komentář:

Většinové označení, že obrázky žákům pomáhaly bylo předvídatelné. Žáci se při úpravách krajiny mohli kdykoliv podívat na lištu, která obsahovala symboly v barevném označení, jaké bylo ve čtvercové síti. Nemuseli proto dlouho přemýšlet, co jaká barva znázorňuje za území.




8. Změnil/a bys barvu u některého z těchto obrázků? Zakroužkuj ho a napiš, jakou barvu by si k němu zvolil/a.

Obrázek č. 11 – lišta zobrazující symboly










Zdroj: <http://kids.pimpyourlandscape.com/>

Tabulka č. 13 – výsledky otázky č. 8/B

Navržené symboly na změnu	Návrhy barev	Četnost odpovědí
	zelená žlutá fialová růžová	3 2 1 1
	žlutá zlatá červená	1 1 1
	černá	2
	černá	2

Tabulka č. 13 – výsledky otázky č. 8/B – pokračování

Navržené symboly na změnu	Návrhy barev	Četnost odpovědí
	růžová	1
	červená	2
	oranžová	1
	bílá	1
	půl na půl (zelená)	1
	červená	2
	černá	1
	prohodit barvy	1

Závěr:

Nejčastěji (7) navrhnutý symbol na změnu byla květina v oranžovém poli označující louku. Jediný symbol, který se zde nevyskytl byla voda.

Komentář:

Některé obměny barev jsou zajímavé (důl, smíšený les, průmysl a zahrada, sad) a některé mají i svůj důvod, například symbol jablka označuje zahradu, sad a na obrázcích nebývá jablko růžové, ale červené. Jiné změny jsou naopak zbytečné, barva se nijak k danému symbolu neváže. Myslím si, že někdy žáci jen bezmyšlenkovitě napsali nějakou barvu, možná i proto, že ji mají rádi. To je například u symbolu, jež znázorňuje pole (na obrázku je klas).

9. Změnil/a bys nějaký obrázek, tak aby ti bylo více jasné, jaký druh území obrázek vyjadřuje?

Pokud ano, zakroužkuj ho a pod něj nakresli svůj nápad.



Tabulka č. 14 – výsledky otázky č. 9/B

Navržené symboly na změnu	Navržené změny	Četnost odpovědí
	hornický vozík diamant skála a krumpáč horník s krumpáčem	5 1 1 1
	vraky aut více plechovek ohryzek hromada odpadků	1 1 1 1
	jiná varianta továrny auto s kouřícím výfukem	6 1
	listnatý strom	4
	elektrický ohradník	1
	více laviček	1
	hruška strom s ovocem	1 3
	přidat ryby	1

Závěr:

Z tabulky je patrné, že nejčastěji označeným symbolem pro změnu je důl (8). Druhým je skládka a listnatý strom (4) a třetím zahrada, sad a louka (3).

Komentář:

Navrhnuté změny jsou jednoznačně podnětem pro možné změny symbolů v počítačové hře. Především jde o to, aby symbol chápali žáci, ne navrhovatelé symbolů.

Zajímavostí bylo, že pod obrázkem kahanu si nikdo z žáků nepředstavil, že vyznačuje důl, proto navrhnuté změny byly nejčastější.

10. Pokud se ti současná podoba hry líbí tak jak je, nemusíš na tuto otázku odpovídat. Pokud bys ale chtěl/a něco ve hře změnit, můžeš udělat křížek u některé z odpovědí nebo napsat svůj vlastní nápad, jak hru vylepšit, aby se ti hrála lépe nebo pro tebe byla srozumitelnější.

Tabulka č. 15 – výsledky otázky č. 10/B

Možnosti	4. třída (17 žáků)	5. třída (24 žáků)
Chtěl/a bych, aby mi někdo radil, jak krajinu měnit	2	3
Chtěl/a bych, aby různé druhy území nebyly označovány barvou, ale obrázkem	1	4
Přidal/a bych zvuková upozornění	11	14
Pokud máš vlastní nápad, jak hru vylepšit napiš jej	- větší mapa - víc obrázků - aby mapa nebyla kostrovaná a více barev	- zvětšit mapu - více území - grafika, ne kostku, ale reálná mapa - po kliknutí se na krajině ukážou změny

Závěr:**4. třída**

Tabulka zde ukazuje, že většina žáků (11 ze 17) označila kolonku s přidáním zvukového upozornění.

5. třída

V této třídě rovněž většina žáků (14 ze 24) zaškrtnla již zmíněnou kolonku. Dále 4 žáci by chtěli místo barev ve čtvercové síti obrázky.

Komentář:

Žáci by nejvíce uvítali zvuková upozornění, a to proto, že už měli práci hotovou, ale nevšimli si, že graf jim ukazoval, že nenastalo žádné zlepšení vybraného hlediska. To bylo důvodem, že hra nešla uložit. V 5. třídě 4 žáci označili možnost, aby bylo ve čtvercové síti byly místo barev obrázky. Já si myslím, že by mapa pak byla značně nepřehledná. Zajímavostí je i shodnost názorů obou tříd v kolonce, kde mohli navrhnout vlastní nápady. Zde vznikly podnětné informace pro grafiky.

(Poznámka – ukázkou vyplněného dotazníku naleznete v příloze č. 23)

13.2 Rozhovor**1. Využila byste projekt „Vytvoř si svou krajinu“ ve své pedagogické praxi?**

„Já si myslím, že určitě ano. My vždycky máme na naší škole na závěr školního roku týden projektů. Takže tam si chystáme alespoň dva projekty pro děti. Mně se projekty nebo tematické vyučování moc líbí, takže já je používám i během roku. A tohle si myslím, že je k věci ve 4. třídě kde mají přírodovědu první rok. Tento projekt je skvělý materiál pro všechny učitele přírodovědy ve 4. třídě, kde pojmu environmentální výchovu. Je to pro děti super práce na dva dny.“

2. Myslíte si, že byl projekt vhodně zvolenou metodou pro danou problematiku?

„Určitě. Projekt je totiž skvělý vůbec sám o sobě, protože on se na jeden problém, který si mají děti osvojit, dívá z různých úhlů pohledu. Přes výtvarnou výchovu, hudební výchovu, přírodovědu, český jazyk i matematiku. Takže poskytuje velkou paletu činnosti. A to když se mění během vyučování, tak to mají děti rády. Projekt jako takový moc chválím. Já ho mám moc ráda.“

3. Co vás z celého projektu zaujalo nejvíce?

„Počítačová hra. To je taková věc pro mě těžká tu já bych si sama nebyla schopná dát dohromady. Takže když je něco takového hotového, tak to vítám. Také se mi líbilo třídění odpadů, tady do těch sáčků – a asi, stejně jako dětem, vyhledávání odpadu přímo v přírodě. A mašinka. Vláček, to byl moc hezký nápad. Jednak prostor jako vlak, ale i to že se střídali. Takže ti co odpovídali, seděli v první řadě. To je takový hezký, protože když si děti uvědomí, že sedí na místě, kde se jen odpovídá, tak to i ostatní přinutí, že chvilinku mlčí a poslouchají.“

(Následující otázky č. 4 a 5 jsou společné pro učitelky z obou základních škol.)

4. Zaujala vás simulační hra „Pimp your Landscape“ z pozice učitele? A čím?**Třídní učitelka z Hodkovic nad Mohelkou:**

„Zaujala mě. Především tím, že si tyhle věci sama neumím udělat. Já si vytvořím pracovní list, seženu písničku, všechno, ale tady po té technické stránce mám ráda hotové věci. Zajímavé bylo zpracování na počítači, to určitě bylo pro děti oživení.“

Třídní učitelka z Liberce:

„Z pozice učitele mě mnoho nenadchla. Žáci si mohli krajinu změnit jak chtěli, jediným ukazatelem byly grafy, které sice svou barvou ukazovaly, zda se určitá část lepší nebo horší, ale neukazovaly realitu. Přišlo mi, že se žáci zaměřili pouze na to, aby jim grafy vykazovaly zlepšení, ne na to, zda změna je rozumná a možná.“

5. Je vhodná tato hra pro žáky na 1. stupni tak, jak je momentálně k dispozici?

Pokud ne, jak byste jí dětem tohoto věku přiblížila? Od jakého ročníku by tato hra byla pro žáky přijatelná?

Třídní učitelka z Hodkovic nad Mohelkou:

„Já si myslím, že ano. Žáci to zvládali velmi dobře. Všechno pochopili. Nevím jestli třeťáci by si s tím už poradili, možná že ano. Ale ve čtvrté, páté třídě v hodinách přírodovědy je to úplně stoprocentně na svém místě.“

Třídní učitelka z Liberce:

“Určitě je vhodná pro děti 5. tříd, ale aby byl výsledek počítačové hry na úrovni, spíše bych ho zařadila do vyšších ročníků. Nebo více času věnovala přímo hře PYL.“

:

6. Jaký přínos má hra pro žáky?

„Naplnilo se průřezové téma environmentální výchova. I to, že se to týkalo města, kde bydlí, nebo kam chodí do školy, to bylo pro ně hodně zajímavé. Dále si žáci uvědomili, že není tak jednoduché něco v krajině postavit. Grafy jim ukázaly, co můžou a nemůžou. Poté začali žáci hodně přemýšlet, protože to museli sami udělat. Osahali si to a budou míň kritičtí k tomu, co by se mělo. Sami si zkusili, jak je to těžký“.

7. Chtěla byste využívat tuto hru jako didaktickou pomůcku ve výuce prvouky?

„Určitě. Všem kolegyním to doporučím, jako projekt ve 4. třídě v přírodovědě.“

8. Jakým způsobem byste využila tuto hru ve výuce? (projektové vyučování, zpestření výuky, ..)

„V projektu. Tak jak to je sestavené, tak se mi to moc líbilo.“

9. Doporučovala byste tuto hru zahrnout do výuky prvouky či přírodovědy na 1. stupni ZŠ?

„Určitě. A to v rámci projektů takhle jednorázově, protože mám i tu zkušenost, že když se často chodí na počítače na jednu věc, tak to děti přestává bavit. Chce to jenom jednou za čas, aby měli možnost si danou věc zkusit.“

Pro potřeby vyhodnocení projektu jsem rozhovor s paní učitelkou z hodkovické školy rozšířila o další tři otázky.

1. Jak dlouho jste třídní učitelkou 4. A ?

„V této třídě vyučuji od 1. ročníku.“

2. Podle jaké učebnice jste vyučovala prvouku ve 3. třídě a přírodovědu ve 4. třídě?

„Ve 3. ročníku jsem vyučovala podle Prvouka pro 3. ročník od nakladatelství Portál a podle Objevují svět, 3. ročník, od nakladatelství Dialog. I když učebnice nebyla ještě vydaná, měla jsem ji jako spoluautorka k dispozici.“

3. V čem spočívá, tak dobrá znalost v oblasti životního prostředí u vašich žáků?

„Do přírodovědného vyučování zařazují programy různých organizací: Čmelák, Divizna, Český les. Tyto programy jsou velmi kvalitní a děti si na základě prožitků z těchto programů hodně pamatují. Velmi využívám i vyučování přímo v přírodě, jako venkovská škola máme k tomu výborné podmínky (les, rybník, louka – těmito společenstvy jsme obklopeni).“

Závěry vyplývající z rozhovoru:

- projekt „Vytvoř si svou krajinu“ je vhodný do hodin přírodovědy ve 4. ročníku
- projekt byl vhodně zvolenou metodou pro problematiku životního prostředí
- nejvíce zajímavá je samotná počítačová hra
- akční úkoly nejvíce zaujmou (cestování vlakem, třídění odpadu, hledání odpadu v přírodě)
- hru PYL je přínosné zahrnout do výuky prvouky či přírodovědy a to v rámci projektu
- venkovské školy mají dobrou příležitost využívat výuku přímo v přírodě
- vlastní prožitek je pro žáky nezapomenutelný a je velkým přínosem.

13.3 Pozorování

Díky realizaci ve dvou třídách jsem měla možnost pozorovat přístup a reakce žáků na projekt i hru.

V Hodkovicích nad Mohelkou se žáci zapojili bez jakýkoliv problémů. Spolupracovali a nemusela jsem je napomínat kvůli kázni. Práci ve skupinách zvládali na výbornou, tím pádem stačilo jen je zaujmout náplní projektu, což se mi povedlo. Největší slovní ohlas byl u činnosti, kdy žáci třídili odpad do příslušných igelitových pytlů a hledání odpadků, což je jedna z aktivit, která proběhla během vycházky. Velmi dobře reagovali na otázky v oblasti různorodých typů krajin, jak se chovat v přírodě a při vysvětlování pojmů: ekologie, turistika a ekonomika.

Výbornou oporou mi byla i jejich třídní učitelka, která mi pomáhala připravovat pomůcky, uspořádat lavice apod. Také se zapojovala do dění ve třídě a následně se vyjadřovala k jednotlivým aktivitám. Během hraní počítačové hry s žáky rozebírala jejich simulované přeměny a při výtvarném zpracování jim radila, jak mohou přírodní materiál ve své práci využít.

Samotné hraní hry proběhlo také v pořádku. Díky interaktivní tabuli, rychlému internetu a pomoci třídní učitelky nenastal žádný problém.

Základní škola v **Liberci** pro měla byla pravým opakem mého nadšení z předešlých dvou dnů. Žáků bylo o sedm více a byli velmi živí. Během projektu museli být mnohokrát napomínáni. Dokonce jeden z nejvíce rušivých žáků se nezúčastnil slavnostního vyhodnocení na Krajském úřadě v Liberci. Při vysvětlování pojmů: ekologie, turistika a ekonomika nedokázali vysvětlit jejich podstatu.

Představu, co pojem znamená, měli, ale nedokázali ho zformulovat, aby byl k pochopení. Podle mého názoru také nebyli zvyklí pracovat ve skupině, proto jim to mnohdy dělalo velké problémy a narušovalo průběh projektu. Jejich nadšení pro tvorbu velmi zajímavých aktivit nebylo tak silné. Bylo to patrné z jejich přístupu k jednotlivým úkolům, ale vše se potvrdilo při hodnocení na konci projektového dne, kdy pár žáků označilo nejhoršího mračícího se „smajlíka“ a vyjádřili se, že klasické učení je lepší.

Menší problém nastal i při první zkoušce hry, kdy internet byl tak pomalý, že žáci neměli možnost sledovat to, co se vykládá a díky tomu, pak jejich nálada i nadšení pro hru poklesly. V počítačové učebně bohužel nebyla ani interaktivní tabule, takže vysvětlování bylo o to náročnější. Ovšem jeden z žáků dokonce žádal o internetový odkaz, aby si hru mohl zahrát sám doma.

Při hraní počítačové hry nenastal mezi 4. a 5. třídou žádný rozdíl. Pro obě třídy bylo náročné přeměnit krajinu tak, aby působila reálně a zároveň aby došlo k zlepšení vybraného cíle. Nakonec to však všechny skupiny zvládly.

V **obou třídách** proběhlo i výtvarné zpracování výsledné krajiny. Žáci zde mohli využít svou fantazii a zajímavým a netradičním způsobem ztvárnit vytvořenou krajinu. Důležitým prvkem byla spolupráce ve skupinách. Tyto výtvarné práce byly po dokončení ohodnoceny a vybrány ty nejpropracovanější. Žáci se naučili hodnotit nejen práce ostatních, ale i svoji. Každá z tříd zvolila jinou výtvarnou techniku. 4. třída tvořila prostorové dílo pomocí krabiček, ruliček a přírodních materiálů, 5. třída pomocí novin kaširovala. Podle mého názoru byly zajímavější práce 4. třídy. Technika byla jednodušší, ale byly více propracované a pro oko přitažlivější.

Zajímavé v tomto projektu byl i slavnostní ceremoniál na Krajském úřadě v Liberci, za účasti nejen zástupců Technické univerzity v Liberci a Drážďanech, ale i Libereckého kraje. Žáci zde byli odměněni za usilovnou práci, třídní učitelky a ředitelky základních škol za umožnění realizace projektu a i další účastníci. Žáci z obou tříd byli nadšení, že

jsou součástí této akce. Vždyť také se měli z čeho radovat. Dostali mnoho zajímavých cen nejen do školy, ale i pro potěšení.

Závěrem mohu konstatovat, že 4. třída pracovala na lepší úrovni, než žáci 5. ročníku. Hra i celkově projekt s nimi proběhl v lepší spolupráci a ve znalostech o životním prostředí je předčili. Což je důkazem, že hru mohou zvládnout již žáci čtvrtého ročníku. Také záleží na osobnosti a přístupu učitele k ekologickým problémům.

13.4 Zhodnocení projektu „Vytvoř si svou krajinu“

Projekt „Vytvoř si svou krajinu“ hodnotím velmi pozitivně a jednoznačně je přínosem pro výuku environmentální výchovy u žáků prvního stupně. Protože žáci se dozvěděli mnoho zajímavých a užitečných informací pomocí různých her ve třídě i venku, ale i pomocí počítačové hry PYL. Ve hře bych doporučila provést ještě pár úprav, a to na základě zjištěných informací z dotazníku.

Mnohdy se žáci snaží něco pochopit, ale nemají tak velkou představivost – a právě zde se dobře povedlo propojit jak hlavu, tak i ruce. Vždyť osobní prožitek je nedocenitelný.

14 Závěr

Téma životního prostředí je v dnešní době aktuální, ale pro žáky ne tak zajímavé, jako například počítače. Proto využití počítačové hry ve spojení s environmentální výchovou bylo pro žáky poutavé spojení a oživení pro výuku přírodovědy.

Cílem diplomové práce bylo navrhnout pedagogické přepracování internetové simulační hry PYL a využít ji ve vyučovacím procesu u žáků 4. ročníku Základní školy v Hodkovicích nad Mohelkou.

Přepracování počítačové hry probíhalo v průběhu jednoho roku a upravená verze je nyní k dispozici na internetu. Změny byly velmi výrazné, ale nutné pro využití u žáků středního školního věku, aby hru zvládli, pochopili a byla pro ně zajímavá.

Hra byla využita v rámci projektu, což vzbudilo u žáků velkou pozornost, protože se již v jejich vyučovacím procesu projekt často objevuje a žáci ho vítají. I zde se potvrdilo, že tato inovační metoda je pro žáky zajímavá a umožňuje jim zpestřit všednost klasického vyučování. V projektu bylo využito skupinové vyučování, kdy si žáci uvědomili, že když se v realitě řeší věc, jako zmíněná přeměna v krajině, musí to schválit a prodiskutovat více lidí. Žáci měli možnost si to vyzkoušet na vlastní kůži. Sami poznali, že pokud mají nějaký názor, nemůžou si ho prosadit jenom proto, že zrovna sedí u zdroje, v tomto případě u počítače. Musí brát ohledy na další návrhy a možné důsledky.

Dále si díky hře žáci uvědomili, že pokud provedou jakoukoliv změnu v krajině, vždy to bude mít nějaký následek. Ať už například pro kvalitu vody nebo pro jiné hledisko. I když si myslí, že provedou nějakou opravdu velmi pozitivní změnu, nesmí zapomínat, že ostatní hlediska v životě hrají také podstatnou roli a nemůžou jen tak vymizet. Zde si žáci uvědomí propojenost školy s realitou.

Na základě výsledků dotazníku, rozhovoru a pozorování mohu potvrdit či vyvrátit na počátku stanovené předpoklady.

První předpoklad „**Ze všech aktivit v projektu, zaujme nejvíce žáky počítačová hra**“ se nepotvrdil. Ve srovnání s ostatními aktivitami, které proběhly během projektu, hra měla nejmenší bodové ohodnocení. Přitom počítačové hry žáky velmi často okouzlí. Činnosti doprovázející projekt však byly vždy propojeny s problematikou životního prostředí, takovým způsobem, že to žáky upoutalo. Navazovaly na to, co žáci znají ze svého života. Například když jsme řešili otázku, jak jinak než autem (vypouštění výfukové plyny) se lze dostat do školy, žáci se předháněli, aby mohli říci názor a svůj konkrétní příběh. Také byly použity akční úkoly – hledání odpadků v lese, poznávání jehličnatých stromů, třídění odpadků do barevných pytlů na čas, zpívání a cestování vlakem atd. Žáci

se snažili v činnostech prosadit, aby mohli získat do své sbírky čokoládovou minci a na konci projektu se dobře umístit.

Druhý předpoklad **„Předpokládám, že nejobtížnější částí simulační hry bude vymyslet, jak změnit krajinu“** se potvrdil. Žáci nejprve dlouho přemýšleli, než začali krajinu přetvářet. Dokonce si jedna skupinka před hraním hry nakreslila na papír možné změny. Náročné to bylo i proto, že nemohli dělat tak radikální zásahy, jako například zatopit půlku města, ale muselo to být reálné. Díky tomu více promýšleli, jakou provést proměnu. Dobré bylo, že si mohli jakékoliv provedené zásahy do krajiny pomocí zpětného tlačítka vrátit do původního stavu, grafy jim ukazovaly proměny všech hledisek a hlavně přetvářeli krajinu, kterou znají. Pak se rychleji orientovali, kde se co na mapě nachází.

Vyvrácen byl naopak třetí předpoklad: **„Žáci 5. ročníku budou skupinovou výuku a aktivity spojené s počítačovou hrou a životním prostředím lépe zvládat než žáci 4. ročníku“**. Rozdíl jednoho roku může někdy znamenat hodně, někdy ho ani nepoznáme. Žáci 5. třídy přesto, že jsou starší, špatně zvládali práci ve skupině. Bavili se, aniž to bylo potřeba, překřikovali se a problém byl u některých skupin i se spoluprací. Možným faktorem je i to, že děti vyrůstají ve městě. Objevily se i velké problémy s vyjadřováním, přestože by děti pojem ekologie měly znát.

Naopak žáci 4. třídy s kázní neměli problémy a ve skupinách pracovali na velmi dobré úrovni. Rychleji a lépe se vyjadřovali k jednotlivým pojmům, jako byla ekologie či ekonomika a napadali je mnohdy zajímavé připomínky. Například když jsme řešili, jaké existují nejekologičtější možnosti dopravy, tak žáky napadaly překvapující příklady (kolečkové brusle, koloběžka, autobus na zemní plyn). Zajímavostí je i ukázka při vycházce, kdy jsme řešili návrhy jak změnit louku, která se nachází za školou. Jakmile někdo řekl svou představu, další reagovali, že by to tak nechtěli a odůvodnili to. Zajímavá poznámka byla od jednoho z chlapců: *„Nemůže tady být supermarket, protože by obchod mých rodičů zbankrotoval a jezdilo by kolem naší školy hodně aut a to by nás rušilo.“*

Mezi třídními učitelkami byl patrný rozdíl v přístupu k nám (jako studentkám, které vedou projekt) i dětem. Vše záleží na osobnosti učitele a v případě paní učitelky z Hodkovic je vidět velký elán a dlouholeté zkušenosti s dětmi. Žáky často zapojuje do ekologických aktivit a díky tomu, že je to venkovská škola, mohou využívat výuku přímo v přírodě častěji. Dále také získala cenné zkušenosti pro hodinu prvouky a přírodovědy tím, že byla spoluautorkou učebnice prvouky pro 3. ročník. Žáky má od 1. ročníku, na rozdíl od paní učitelky z Liberce, která je vede pouze dva roky. To se určitě promítlo na to, jak žáci pracovali ve skupinách i celkově v hodinách.

Počítačovou hru již mohou zvládnout žáci 4. ročníku. Znalosti k tomu potřebné mají, pak jen záleží na nich samotných a na vedení jejich třídní učitelky.

Tato práce je přínosem pro pedagogy na prvním stupni základní školy. Mohou využít samotnou počítačovou hru jako zpestření hodin přírodovědy, ale také celý projekt, který je podrobně rozpracován pro další využití ve výuce.

I po ukončení projektu v České republice probíhá v Německu stále další zdokonalování simulační hry, aby byla pro žáky co nejzajímavější. Proto se domnívám, že by bylo dobré zkoumat i její další proměny a realizace v různých základních školách, možná i v dalších zemích než je Česká republika či Německo.

V budoucnosti budeme v mnohem větší intenzitě využívat počítače a „ničit“ krajinu kolem nás, pokud nezměníme způsob života. Proto je potřeba u žáků budovat pozitivní vztah k naší zemi a můžeme k tomu využít tento projekt, nástroj moderní technologie a simulační hru PYL.

Díky realizaci projektu „Vytvoř si svou krajinu“ a třídní učitelce Věře Šulcové jsem získala cenné zkušenosti pro mou budoucí kariéru učitelky.

15 Seznam použité literatury a pramenů

BITLJANOVÁ, V., ŠAFFKOVÁ Z. *Diplomová práce krok za krokem*. Liberec: Technická univerzita, 2006. ISBN 80-7372-081-7.

BÁRTA, F., BARTOŠ J. *Krajina v České republice*. Praha: Consult, 2007. ISBN 80-903482-3-8.

COUFALOVÁ, J. *Projektové vyučování pro první stupeň základní školy*. Praha: Fortuna, 2006. ISBN 80-7168-958-0.

ČERNOCHOVÁ, M., KOMRSKA, T., NOVÁK, J. *Využití počítače při vyučování: náměty pro práci dětí s počítačem*. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-272-6.

FIŠAR, M. *Hodkovice nad Mohelkou: historie, památky a současnost*. Hodkovice nad Mohelkou: Městský úřad Hodkovice nad Mohelkou, 2001.

FORMAN, R., GODRON M. *Krajinná ekologie*. Praha: Academia, 1993. ISBN 80-200-0464-5

GAVORA, P. *Výzkumné metody v pedagogice*. Brno: Paido, 1998. ISBN 80-85931-15-X.

HEDERER, J. *Životní prostředí a výchova: výchova dětí od 3 do 8 let*. Praha: Portál, 1994. ISBN 80-85282-88-7.

JELÍNEK, F. *Nedoceněné bohatství*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 1999. ISBN 80-7212-113-8.

KAŠOVÁ, J. a kolektiv. *Škola trochu jinak: projektové vyučování v teorii i praxi*. Kroměříž: Iuventa, 1995.

KRATOCHVÍLOVÁ, J. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4142-0.

MAŇÁK, J. a kolektiv. *Kapitoly z metodologie pedagogiky*. Brno: Masarykova univerzita, 1994. ISBN 80-210-1031-2.

MIKULÁŠ, R. *Školní slovník cizích slov*. Bratislava: Príroda, 2007. ISBN 978-80-07-01491-6.

PELIKÁN, J. *Zásady empirického výzkumu pedagogických jevů*. Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-569-8.

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-416-8.

SKALKOVÁ, J. *Úvod do metodologie a metod pedagogického výzkumu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983.

TOMKOVÁ, A., KAŠOVÁ, J., DVOŘÁKOVÁ, M. *Učíme v projektech*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-527-1.

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-308-0.

VALENTA, J. *Pohledy: Projektová metoda ve škole a za školou*. Praha: Ipos-Artama, 1993. ISBN 80-7068-066-0.

VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. a kolektiv. *Pedagogika pro učitele*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1734-0.

WINES, J. *I ty můžeš zachránit planetu: 101 rad, jak každý z nás může pomoci Zemi*. Praha: Slovart, 2008. ISBN 978-80-7391-059-4.

JEŘÁBEK, J. ; TUPÝ, J. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. 1.9.2007 [cit. 2010-04-06].

Dostupné z WWW: <http://www.vuppraha.cz/soubory/RVPZV_2007-07.pdf>.

<http://kids.pimpyourlandscape.com/>

<http://www.letsmap.de>

<http://www.mapy.cz>

<http://www.rvp.cz>

VALENTA, J. *Simulace, Simulační hra* [online]. 28.8.2009 [cit. 2010-04-05].

Dostupné z WWW:<http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/S/SIMULACE,_SIMULA%C4%8CN%C3%8D_HRA>.

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí [online]. 1992 [cit. 2010-04-06]. Dostupné z WWW: <http://www.eis.cz/dokumenty/44_5_0_12005-10-29_18-25-54.htm>.

<http://www.zshodkovice.cz>

16 Seznam obrázků a tabulek

Obrázek č. 1 – původní verze hry PYL

Obrázek č. 2 – upravená verze hry PYL

Obrázek č. 3 – sloupcový graf ve hře

Obrázek č. 4 – čtvercová síť

Obrázek č. 5 – první klik

Obrázek č. 6 – druhý klik

Obrázek č. 7 – typy krajin

Obrázek č. 8 – cesta vlakem

Obrázek č. 9 – prvotní nastavení hry

Obrázek č. 10 – náhled hry

Obrázek č. 11 – lišta zobrazující symboly

Tabulka č. 1 – symboly

Tabulka č. 2 – popis projektu

Tabulka č. 3 – výsledky otázky č. 1/A

Tabulka č. 4 – výsledky otázky č. 2/A

Tabulka č. 5 – výsledky otázky č. 3/A

Tabulka č. 6 – výsledky otázky č. 1/B

Tabulka č. 7 – výsledky otázky č. 2/B

Tabulka č. 8 – výsledky otázky č. 3/B

Tabulka č. 9 – výsledky otázky č. 4/B

Tabulka č. 10 – výsledky otázky č. 5/B

Tabulka č. 11 – výsledky otázky č. 6/B

Tabulka č. 12 – výsledky otázky č. 7/B

Tabulka č. 13 – výsledky otázky č. 8/B

Tabulka č. 14 – výsledky otázky č. 9/B

Tabulka č. 15 – výsledky otázky č. 10/B

PŘI VAZBĚ
VLOŽIT BAREVNÝ
PAPÍR

17 Seznam příloh

- Příloha č. 1 – fiktivní dopis s motivačním textem
- Příloha č. 2 – pracovní list „Doplňovačka“
- Příloha č. 3 – pracovní list „Matematika“
- Příloha č. 4 – text písně „Jede, jede mašinka“
- Příloha č. 5 – obrázky různých typů krajin
- Příloha č. 6 – otázky k poznávání krajin
- Příloha č. 7 – doplňovací cvičení
- Příloha č. 8 – pohádka
- Příloha č. 9 – pracovní list „Mapa“
- Příloha č. 10 – pracovní list „Poznávání stromů“
- Příloha č. 11 – pracovní list „Odpadky“
- Příloha č. 12 – pracovní list „Vodní odborník“
- Příloha č. 13 – lístečky s dobou rozkladu
- Příloha č. 14 – tabulka na zaznamenávání odhadů
- Příloha č. 15 – pracovní list „Symboly“
- Příloha č. 16 – pracovní list „Pojmy“
- Příloha č. 17 – prezentace v MS Power Pointu
- Příloha č. 18 – definice: ekologie, ekonomika a turistika
- Příloha č. 19 – nově vytvořené krajiny
- Příloha č. 20 – výtvarné práce skupin
- Příloha č. 21 – diplom
- Příloha č. 22 – dotazník
- Příloha č. 23 – ukázka vyplněného dotazníku
- Příloha č. 24 – fotogalerie z projektu
- Příloha č. 25 – program slavnostního ceremoniálu na Krajském úřadě v Liberci
- Příloha č. 26 – články o projektu KIDS

18 Přílohy

Příloha č. 1 – fiktivní dopis s motivačním textem

Vážení žáci,

Po náročném výběru oslovujeme právě vaši třídu. Zvažujeme v budoucnu úpravy prostředí kolem vaší školy, aby to odpovídalo určitým měřítkům. Jenže nemáme nápady my ani naši spolupracovníci ze zahraničí. Ale vy jste šikovní a chytří žáci, tak vás prosíme o pomoc.

Slečna, která k vám přišla do školy, vám řekne, co máte všechno udělat. Na vás i vaše nápady se těšíme na schůzce v Liberci.

Děkujeme za spolupráci.

V Liberci 30. 11. 2009

Krajský úřad v Liberci
Odbor životního prostředí a zemědělství

Příloha č. 2 – pracovní list „Doplňovačka“

1. Jak se jmenují nádoby na třídění odpadu?
2. Jakou funkci zastává Antonín Samek na radnici vaší obce?
3. Jaká voda je v jezerech, rybnících a řekách?
4. Nejvyšší hora v našem okolí?
5. Abychom nevzbudili v lese zvířátka, chováme se...
6. Libercem protéká řeka, která se jmenuje? (RADA: můžete si ji vyhledat na mapě)
7. Při hledání cesty můžeš využít..... (RADA: tuto pomůcku máte i na lavicích)

		1						J					
2							T						
	3					K							
		4			E								
		5											
		6					A						
7				U									

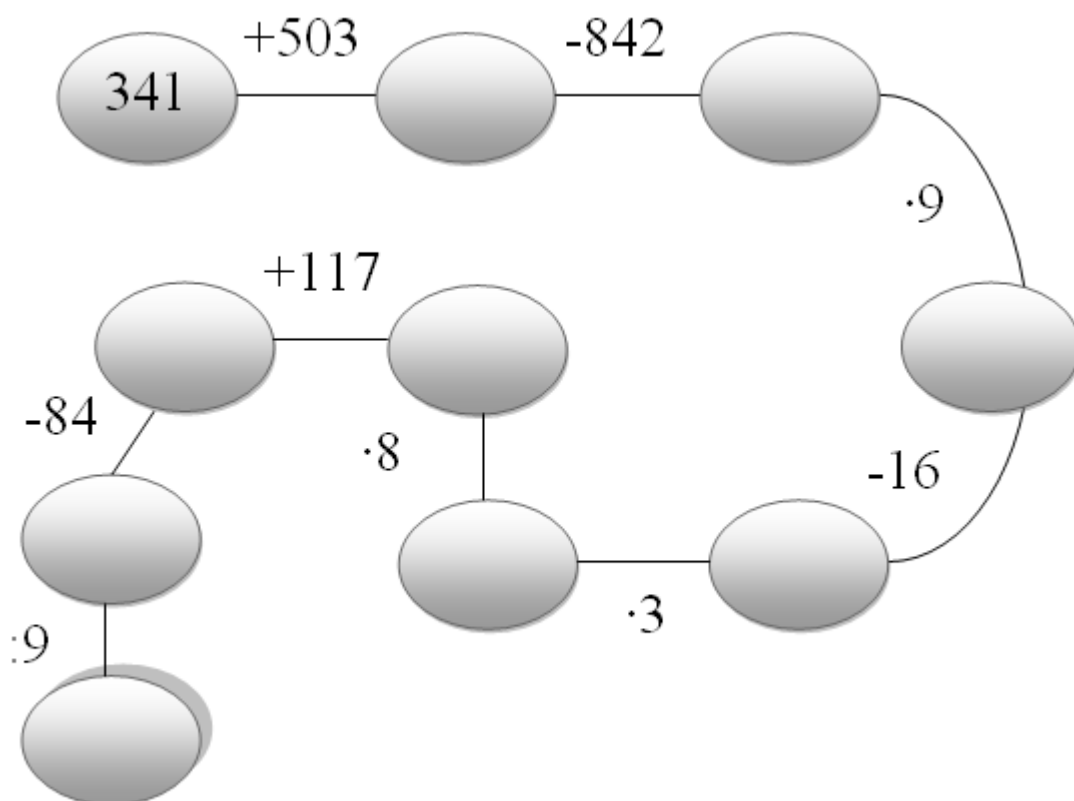
TAJENKA: _____

Ukázka:

1. Jak se jmenují nádoby na třídění odpadu?
2. Jakou funkci zastává Antonín Samek na radnici vaší obce?
3. Jaká voda je v jezerech, rybnících a řekách?
4. Nejvyšší hora v našem okolí?
5. Abychom nevzbudili v lese zvířátka, chováme se...
6. Libercem protéká řeka, která se jmenuje? (RADA: můžete si ji vyhledat na mapě)
7. Při hledání cesty můžeš využít..... (RADA: tuto pomůcku máte i na lavicích)

		1	K	o	n	t	a	i	n	e	r	g
2	S	L	a	v	o	s	T	a				
	3	S	I	a	D	K	A					
		4	S	E	S	T	E	D				
		5	P	o	S	E						
		6	N	I	S	A						
7	M	A	P	U								

TAJENKA: KROJINU

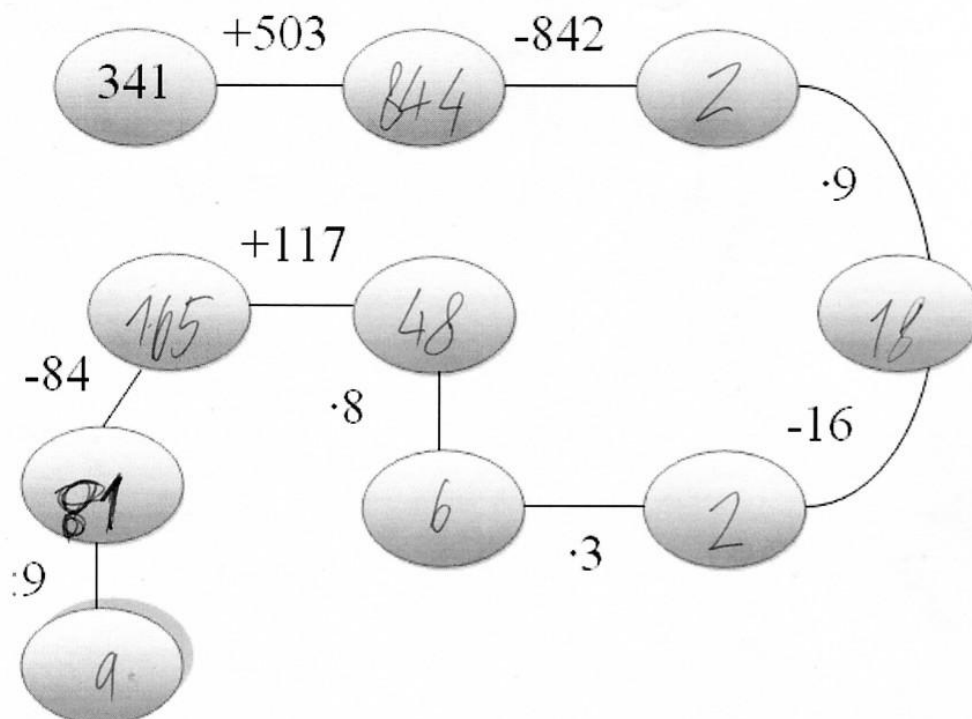
Příloha č. 3 – pracovní list „Matematika“**1. Vypočítej.****2. Doplň číslo, které ti vyšlo místo otazníku v textu a vypočítej slovní úlohu. Proveď zápis, výpočet a napiš odpověď.**

Výfukové plyny z autobusu obsahují 486 různých chemikálií, to znamená ? krát více než výfukové plyny z osobního automobilu. Kolik škodlivin vypouští do ovzduší osobní automobil?

Ukázka:

TYGŘI

1. Vypočítej.



2. Doplň číslo, které ti vyšlo místo otazníku v textu a vypočítej slovní úlohu. Proved' zápis, výpočet a napiš odpověď.

Výfukové plyny z autobusu obsahují 486 různých chemikálií, to znamená 9 krát více než výfukové plyny z osobního automobilu. Kolik škodlivin vypouští do ovzduší osobní automobil?

$$486 : 9 = 54$$

Vypouští 54 škodlivin do ovzduší

Příloha č. 4 – text písně „Jede, jede mašinka“

<p>Jede, jede mašinka, kouří se jí z komínka, jede, jede do dále, veze samý vožralý, jede, jede do dále, veze samý vožralý.</p> <p>Neusínej nechod' spát, neusínej nechod' spát, až do rána bílýho my budem zpívat a budem hrát, až do rána bílýho my budem zpívat a budem hrát.</p> <p>Lásko má si jediná, do třinácti nevinná, vyhrnu si rukávy, praštím s tebou do trávy, vyhrnu si rukávy, praštím s tebou do trávy.</p> <p>Jede, jede mašinka, kouří se jí z komínka, jede, jede do dále, veze samý vožralý, jede, jede do dále, veze samý vožralý.</p> <p>Hu, hů, hu, hů. Pozor hlášení: vlak do dále odjíždí z první koleje, druhé nástupiště, ve 13 hodin.</p>	<p>Jede, jede mašinka, kouří se jí z komínka, jede, jede do dále, veze samý vožralý, jede, jede do dále, veze samý vožralý.</p> <p>Přijde ke mně průvodčí, kleštičkama zatočí, lístky prosím, nemám prosím, jak to prosím, to máte tak, jak to prosím, nemám prosím, jak to prosím, to máte tak.</p> <p>Jel sem jednou tramvají, pod sedačkou potají, přistoupila starší dáma, přisedla mi dařbujána, přistoupila starší dáma, přisedla mi dařbujána.</p> <p>Jede, jede mašinka, kouří se jí z komínka, jede, jede do dále, veze samý vožralý, jede, jede do dále, veze samý vožralý.</p> <p>Jede, jede mašinka, kouří se jí z komínka, jede, jede do dále, veze samý vožralý, jede, jede do dále, veze samý vožralý.</p>
--	---

Příloha č. 5 – obrázky různých typů krajin



Příloha č. 6 – otázky k poznávání krajin

1. Srovnej obrázek A a D.
2. Srovnej obrázek B a C.
3. Na jakém obrázku je nejčistší vzduch a proč?
4. Jaký z obrázků je nevhodnější pro turistiku a proč?
5. Který z obrázků je pro ekonomiku nejvýhodnější a proč?
6. Který typ krajiny vás nejvíce zaujal a čím?
7. Kde byste nejraději bydleli a proč?
8. Jaké výhody a nevýhody pro lidi život v této krajině má? (obrázek C)
9. Popište u každého typu krajiny, v jakém stavu je zde příroda.
10. V jakém typu krajiny žijete vy?

Příloha č. 7 – doplňovací cvičení

Událost v lese

L-bor se v-dal na v-let do bl-zkého lesa v j/J-zerských h/Horách. Rozhodl se jet na kole, ale b-lo p-chlé. V-razil tedy autem. Dojel až k rozhledně č/Černá studnice. Ten den sv-tilo slunce a v bl-zkosti šuměl potok. L-bor neváhal a začal své auto m-t. Ab-mu práce r-chle utíkala, pustil si rádio a vesele si zp-val. Nakonec ještě z auta v-hodil všechny odpadky a pokračoval dál ve svém v-letu. Zanedlouho šel m-sl-vec na obhl-dku lesa a v tom.....

DOPLŇTE KONEC PŘÍBĚHU

Ukázka:

Událost v lese

L-bor se v-dal na v-let do bl-zkého lesa v j/J-zerských h/Horách. Rozhodl se jet na kole, ale b-lo p-chlé. V-razil tedy autem. Dojel až k rozhledně č/Černá studnice. Ten den sv-tilo slunce a v bl-zkosti šuměl potok. L-bor neváhal a začal své auto m-t. Ab-mu práce r-chle utíkala, pustil si rádio a vesele si zp-val. Nakonec ještě z auta v-hodil všechny odpadky a pokračoval dál ve svém v-letu. Zanedlouho šel m-sl-vec na obhl-dku lesa a v tom.....

Shled mu odpadky a řekl mu ab ho ještě nedělá.

DOPLŇTE KONEC PŘÍBĚHU

Událost v lese

L-bor se v-dal na v-let do bl-zkého lesa v j/J-zerských h/Horách. Rozhodl se jet na kole, ale b-lo p-chlé. V-razil tedy autem. Dojel až k rozhledně č/Černá studnice. Ten den sv-tilo slunce a v bl-zkosti šuměl potok. L-bor neváhal a začal své auto m-t. Ab-mu práce r-chle utíkala, pustil si rádio a vesele si zp-val. Nakonec ještě z auta v-hodil všechny odpadky a pokračoval dál ve svém v-letu. Zanedlouho šel m-sl-vec na obhl-dku lesa a v tom.....

uvídel odpadky jak se plaví v potoku a pěnu. Šel hlouběji do lesa a uviděl Libora a dal mu pokutu.

DOPLŇTE KONEC PŘÍBĚHU

Příloha č. 8 – pohádka**Kapička Jára**

Anička malovala vodovkami a moc se snažila. Barvy byly všude a nejvíc na rukou. A to se mamince nelíbilo: „Hned běž do koupelny a pořádně se umyj!“

Anička se odšourá do koupelny a otočí kohoutkem. Kchrr.. tlustá kapka a spadne rovnou do hustého nánosu barev na rukou: Mlask!

„No konečně, už jsem myslela, že se z té těsné trubky nikdy nedostanu!“

Anička nevěří svým očím: „Kdo jsi a co tu děláš?“

Kapka se pohnula a ještě se trochu rozšířila: „Já jsem kapka Jára, nejzcestovalejší a nejznámější kapka, všude doma a stále v pohybu. Pocházím z rodiny kapek vodních a jsem nepostradatelná pro život lidí, zvířat, rostlin a vůbec.

My kapky se scházíme v moři, povídáme si a houpeme se, až nás slunce zahřeje natolik, že se vypaříme a vzneseme se k obloze.

Některé klidné kapky vytvářejí páru nízko nad zemí, říká se jim přízemní mlha, a když se v zimě po ránu posadí na trávu, zabílí jinovatkou celou zemi.

Já raději letím vysoko a společně se spoustou dalších vytvoříme krásné skupinky mraků. Vítr nás honí sem a tam, a když nám začne být zima, spojíme se dohromady a spustíme se dolů. Vracíme se na zem jako kapky deště, sněhové vločky nebo kroupy.

Moc ráda prším. Jakmile se dostaneme dolů, vytvoříme loužičky, nebo nás suchá půda hned vsákne. Zásobujeme tak vodou zvířata a rostliny. Potřebují nás totiž k životu.

Ted' tomu bylo docela jinak. Letěla jsem ve velké skupině mraků. Vznikla tam elektřina a nastala velká bouřka. Jako dešťová kapka jsem dopadla přímo na pole a suchá půda mě hned vsákla. Prosakovala jsem dolů, až jsem narazila na podzemní říčku, která mě rychlým tempem přihnala k jezírku.

Myslela jsem, že si tu v klidu odpočinu, ale silný proud mě vtáhl do potrubí. Hnalo nás to dál a dál, z jedné nádrže do druhé, přes mříže, síta a filtry. Někde jsme postupovaly rychle, jindy pomalu prosakovaly a někde jsme klidně čekaly, až z nás klesne špína a usadí se na dně.

Docela čistá jsem nakonec natekla do vodovodního potrubí, a tak jsem tady. Spolu s ostatními kapkami tě umyjeme a dalšími trubkami odplaveme do čističky. Vyčištěné skočíme do řeky a s ní doplujeme až do moře. A to je náš koloběh, tam se vždy vracíme.“

Anička nastavila ruce a kapky jí z nich odnesly všechny barvy a špínu. (Hederer, 1994, s. 18 – 19)

Příloha č. 9 – pracovní list „Mapa“

JMÉNO SKUPINY: _____

Pomocí šipek znázorni naši vycházkou.

Tam kde dostaneš obálku napiš písmeno.

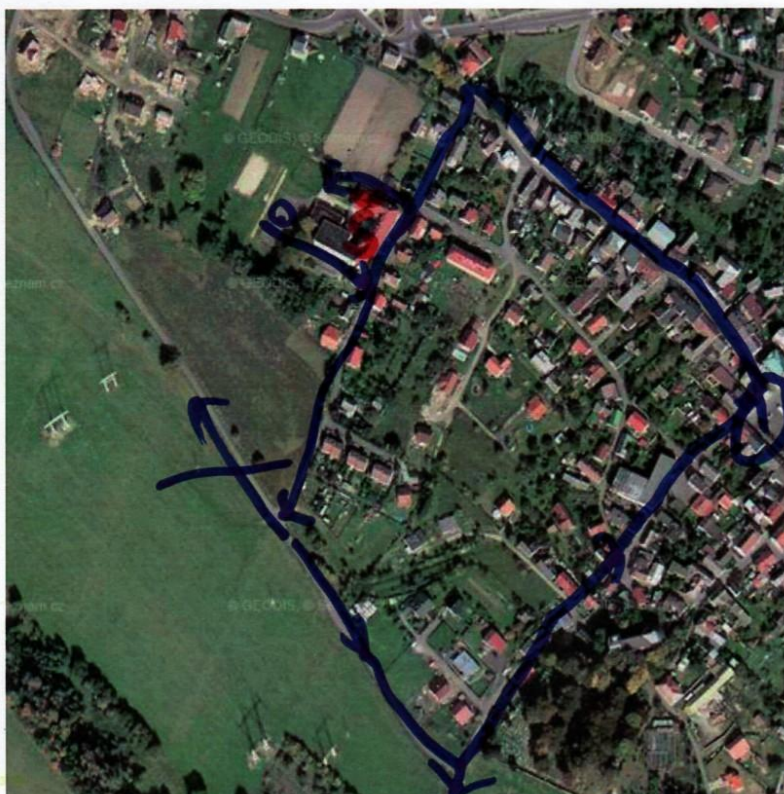
Písmeno Š je naší základní škola.



Ukázka:

JMÉNO SKUPINY: TYGRÍ
Pomocí šipek znázorni naši vycházku.
Tam kde dostaníš otáčku napiš písmeno O.

Písmeno Š je naše základní
škola.



Příloha č. 10 – pracovní list „Poznávání stromů“

VČERA SI MYSLIVEC OZNAČIL BAREVNĚ STROMY. JENŽE ZAPOMNĚL, JAK SE JMENUJÍ. TVÝM ÚKOLEM JE K BARVĚ NAPSAT SPRÁVNÝ NÁZEV.

ČERVENÁ _____

MODRÁ _____

ŽLUTÁ _____

RŮŽOVÁ _____

CELÝ DEN MU JEŠTĚ VRTALO HLAVOU, KTERÉ STROMY ZAPOMNĚL OZNAČIT. PŘIJDEŠ NA TO, JAKÉ STROMY NEMAJÍ FÁBORKY?

(NÁPOVĚDA: JE TO JEDNO SLOVO)

Ukázka:

JMÉNO SKUPINY: Ošivoci psi POČET BODŮ: 4

VČERA SI MYSLIVEC OZNAČIL BAREVNĚ STROMY. JENŽE ZAPOMNĚL, JAK SE JMENUJÍ. TVÝM ÚKOLEM JE K BARVĚ NAPSAT SPRÁVNÝ NÁZEV.

ČERVENÁ MODŘÍNMODRÁ YEDLEŽLUTÁ SMRKRŮŽOVÁ BOROVICE

CELÝ DEN MU JEŠTĚ VRTALO HLAVOU, KTERÉ STROMY ZAPOMNĚL OZNAČIT. PŘIJDEŠ NA TO, JAKÉ STROMY NEMAJÍ FÁBORKY? BŘÍZA

(NÁPOVĚDA: JE TO JEDNO SLOVO)

Příloha č. 11 – pracovní list „Odpadky“

JMÉNO SKUPINY: _____ POČET BODŮ: _____

NĚKDO UDĚLAL V LESE NEPOŘÁDEK A ODHODIL TAM 6 VĚCÍ.

ZAPIŠ JE:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____

Ukázka:

JMÉNO SKUPINY: DINOSAURI POČET BODŮ: 7

NĚKDO UDĚLAL V LESE NEPOŘÁDEK A ODHODIL TAM 6 VĚCÍ.

ZAPIŠ JE:

- 1) MLÍKO
- 2) PET. LAHEV
- 3) KELÍTEK
- 4) PLECHOVKA
- 5) PLECHOVKA OD JAHO.
- 6) IGELIT
BATERKY

Příloha č. 12 – pracovní list „Vodní odborník“

JMÉNO SKUPINY: _____

1) Jak může vypadat závadná voda?

2) Kdo a co všechno může znečistit vodu?

3) Myslíte, že voda může i léčit? Pokud ano, co se na těchto místech staví?

Ukázka:

JMÉNO SKUPINY: Dinosauri

1) Jak může vypadat závadná voda?

Špinavá (špiná), Rozavá

2) Kdo a co všechno může znečistit vodu?

Odpadky, lidi, Bláto, Ropa, Chemikálie,

3) Myslíte, že voda může i léčit? Pokud ano, co se na těchto místech stává?

Ano / Kašny, Lázně

Příloha č. 13 – lístečky s dobou rozkladu

List papíru – 2 až 5 měsíců
Krabice od mléka – 5 let
Taška z plastu – 500 až 1 000 let
Cigareta – 10 let
Plechovka – 100 let

Příloha č. 14 – tabulka na zaznamenávání odhadů

Skupiny	Plechovka (100 let)	List papíru (2 až 5 měsíců)	Cigareta (10 let)	Taška z plastu (500 až 1 000 let)	Krabice od mléka (5 let)	Body

Ukázka:

Skupiny	Plechovka (100 let)	List papíru (2 až 5 měsíců)	Cigareta (10 let)	Taška z plastu (500 až 1 000 let)	Krabice od mléka (5 let)	Body
Dinosauři	16 let	4 měsíce	2 roky	10 000 let	10 let	1
Smajlíci	50 let	3 roky	2 roky	100 let	12 let	0
Divocí psi	100 let	3 měsíce	2 roky	300 let	6 let	3
Tygři	12 let	5 měsíců	7 let	15 let	10 let	1
Berušky	50 let	6 let	9 let	800 let	2 roky	2
Skřítkové	40 let	5 let	5 let	50 let	5 let	1

Příloha č. 15 – pracovní list „Symboly“

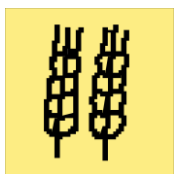
PŘIŘAĎ OBRÁZEK KE SLOVU



PARK



PASTVINA



POLE



VODA



LISTNATÝ LES



DŮL



LOUKA



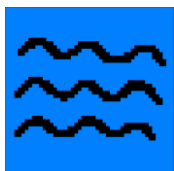
PRŮMYSL



BYDLENÍ



SMÍŠENÝ LES



SKLÁDKA



JEHLIČNATÝ LES

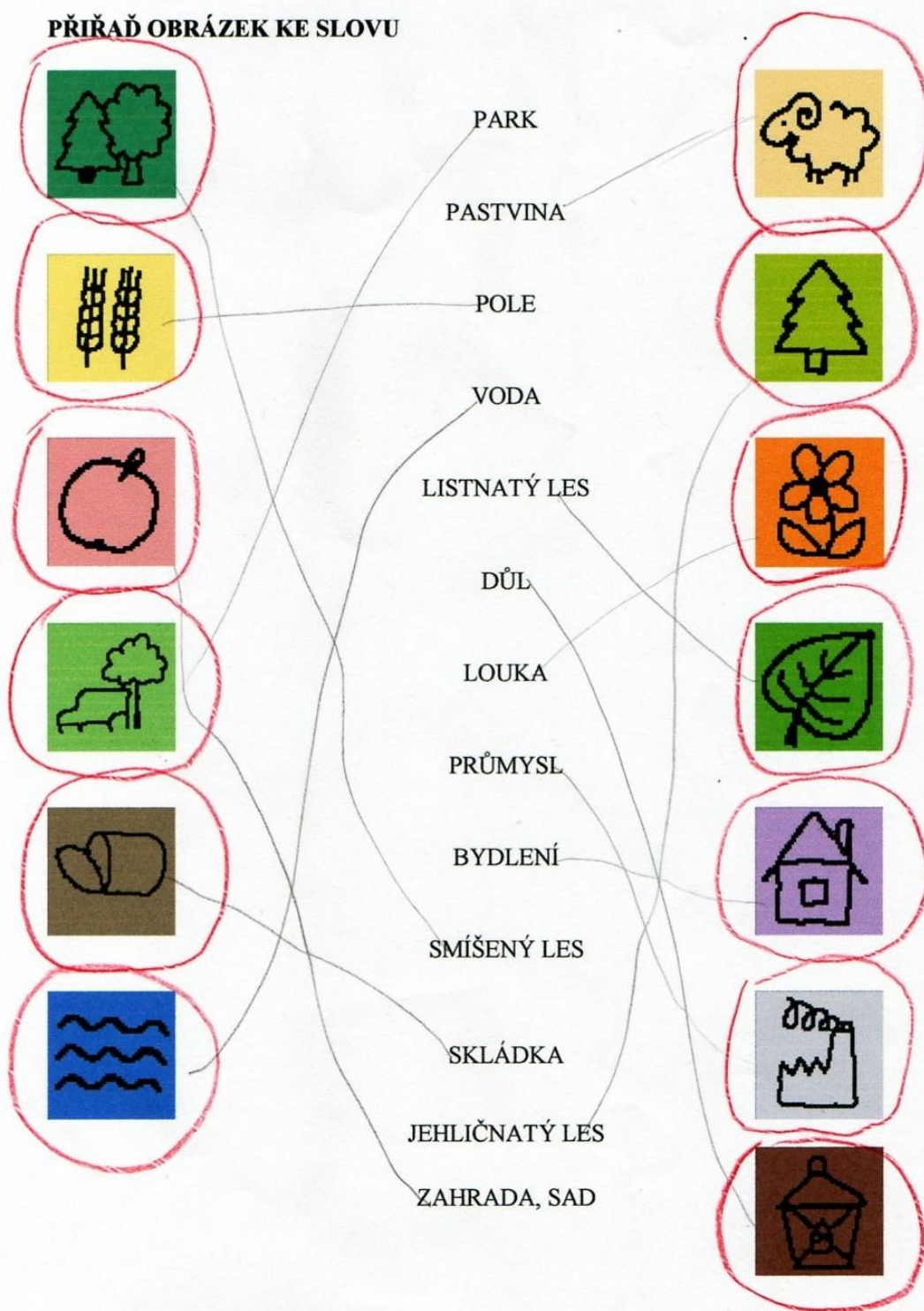
ZAHRADA, SAD



Ukázka:

Smaylíci

PŘÍŘAÐ OBRÁZEK KE SLOVU



Příloha č. 16 – pracovní list „Pojmy“

**NAPIŠ K OBRÁZKŮM VŽDY JEDNO Z TĚCHTO SLOV: EKONOMIKA,
EKOLOGIE, TURISTIKA**



Ukázka:

BERVSKY

NAPIŠ K OBRÁZKŮM VŽDY JEDNO Z TĚCHTO SLOV:
EKONOMIKA, EKOLOGIE, TURISTIKA



ekonomika



turistika



ekologie



turistika



ekologie



turistika



ekonomika



ekologie



ekonomika

Příloha č. 17 – prezentace v MS Power Pointu (přiloženy na CD)

Prezentace jsou vytvořené tak, že se zobrazí nejprve symbol nebo obrázek a pak druhým kliknutím se objeví popis – kontrola pro žáky, poté co vyplní příslušný pracovní list.

Příloha č. 18 – definice: ekologie, ekonomika a turistika

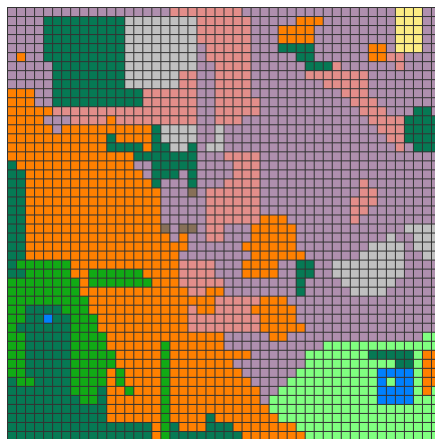
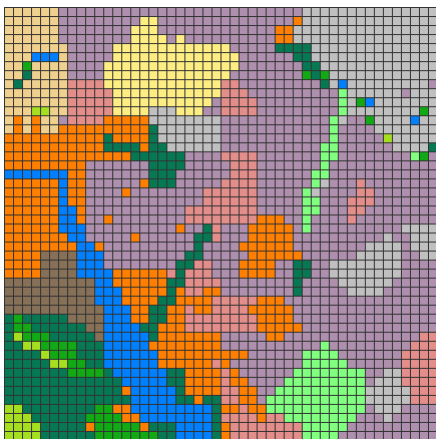
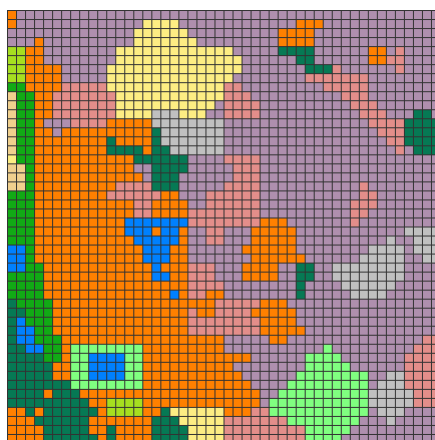
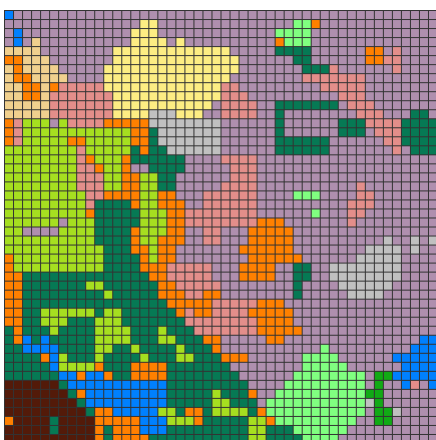
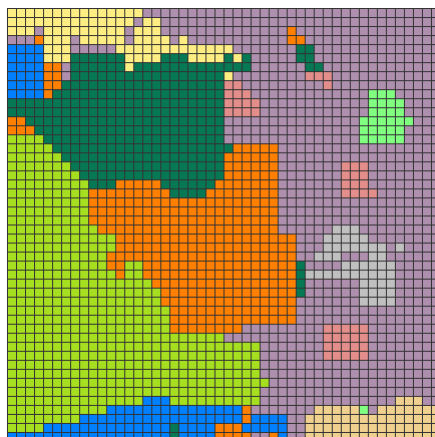
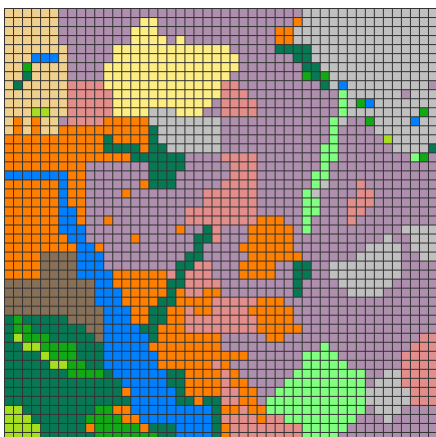
(definice podle označení rozstříháme)

Turistika zahrnuje / činnosti v přírodě, / cestování s rekreačním / nebo poznávacím cílem.

Ekologie je věda / zabývající se vzájemnými / vztahy mezi rostlinami / a živočichy a jejich / prostředím.

Ekonomika je obor / zabývající se / národním / hospodářstvím.

Příloha č. 19 – nově vytvořené krajiny



Příloha č. 20 – výtvarné práce skupin



Příloha č. 21 – diplom

DIPLOM

ZA MÍSTO V PROJEKTU
„VYTVOŘ SI SVOU KRAJINU“



V Hodkovicích nad Mohelkou

Lenka Dragounová

1. prosince 2009

Příloha č. 22 – dotazník

Milý žáku/milá žákyně, prosím tě o pravdivé vyplnění tohoto dotazníku, který je zaměřen na počítačovou hru Pimp Your Landscape, kterou si měl/a možnost zahrát si v rámci projektu Vytvoř si svou krajinu. Potřebuji znát tvůj názor, abychom mohli hru vylepšit.

ŠKOLNÍ ROK:

TŘÍDA:

VĚK:

ZAKROUŽKUJ: DÍVKA / CHLAPEC

A) PROJEKT – VYTVOŘ SI SVOU KRAJINU**1. Bavilo tě plnit úkoly, které s vámi studentka Lenka dělala?**

Zakroužkuj ANO - NE

2. Udělej křížek u činnosti, která se ti líbila. Můžeš jich označit více.

Líbilo se mi:

Rozdělování do skupinek	
Luštění tajenky	
Počítat matematické úlohy (řetězec, slovní úloha)	
Pravopisné cvičení (Událost v lese)	
Cestování vlakem a poznávání krajiny	
Skládání vět (ekologie, ekonomika a turistika)	
Povídání o vodě (pohádka O kapičce Jáře)	
Třídít odpadky	
Plnit úkoly během vycházky po Hodkovicích	
Přiřazování obrázků se slovy ekologie, ekonomika a turistika	
Přiřazování obrázků se slovy pastvina, park,...	
Hraní počítačové hry	
Výtvarné tvoření hry	
Slavnostní vyhodnocení projektu	

3. Z jakého důvodu jsme dělali všechny ty úkoly předtím, než jsme začali hrát počítačovou hru Pimp Your Landscape?

Zakroužkuj:

- a) nevím
- b) abychom zvládli počítačovou hru Pimp Your Landscape
- c) abychom pochopili, že když budeme měnit krajinu tak to má své dopady
- d) žádný důvod to nemělo
- e) mám jiný důvod: _____

B) POČÍTAČOVÁ HRA – PIMP YOUR LANDSCAPE

1. Zahrál/a by sis ještě někdy rád/a tuto počítačovou hru?

Zakroužkuj ANO – NE

2. Pokud bys chtěl/a hrát tuto hru znovu bylo by to proto, že:

- a) je zábavná
- b) můžu tvořit, co chceš
- c) můžu měnit krajinu, kterou znáš
- d) mám jiný důvod: _____

3. Pokud si už hru zahrát nechceš je to proto, že

- a) je nudná
- b) je složitá
- c) mě nezaujalo téma
- d) mám jiný důvod: _____

4. Máš možnost dát počítačové hře známku, takovou jako dostáváš ve škole, podle toho jak se ti hra líbila. Zakroužkuj jednu vybranou známku.

1 2 3 4 5

5. Zakroužkuj, co se ti na hře líbilo. Můžeš si vybrat i více možností.**Líbilo se mi, že...**

můžu měnit krajinu, tak jak já chci	
se mění hodnoty grafu, podle toho jakou krajinu tvořím	
se ve hře objevují obrázky (například park, louka, důl...)	
mám možnost si výsledek své práce vytisknout	
můžu přepínat na letecký pohled	
můžu ukončit hru, když už si myslím, že mám hotovo	
můžu si vybrat, jestli chci v krajině zlepšit kvalitu vody nebo úroveň turistiky, ekologie nebo ekonomiky	

6. Označ křížkem to, co ti přišlo ve hře složité. Můžeš označit více odpovědí.

Nastavit čas	
Spustit hru	
Vymyslet, jak změnit krajinu	
Vyznat se, kde se co na obrazovce nachází	
Orientovat se v mapě	
Označit území myší	
Rozpoznat, co jaká barva území vyjadřuje	
Vytisknout si výsledek své práce	
Porozumět tomu, jak se mění hodnoty grafu	

Bylo pro tebe ještě něco jiného ve hře složité? Napiš to: _____

7. Pomohly ti obrázky, aby ses lépe orientoval/a v barvách a pochopil/a, co jaká barva území vyjadřuje?

Zakroužkuj ANO - NE

8. Změnil/a bys barvu u některého z těchto obrázků? Zakroužkuj ho a napiš, jakou barvu by si k němu zvolil/a.

9. Změnil/a bys nějaký obrázek, tak aby ti bylo více jasné, jaký druh území obrázek vyjadřuje?

Pokud ano, zakroužkuj ho a pod něj nakresli svůj nápad.



10. Pokud se ti současná podoba hry líbí tak jak je, nemusíš na tuto otázku odpovídat. Pokud bys ale chtěl něco ve hře změnit, můžeš udělat křížek u některé z odpovědí nebo napsat svůj vlastní nápad, jak hru vylepšit, aby se ti hrála lépe nebo pro tebe byla srozumitelnější.

Chtěl/a bych, aby mi někdo radil, jak krajinu měnit	
Chtěl/a bych, aby různé druhy území nebyly označovány barvou, ale obrázkem	
Přidal/a bych zvuková upozornění	

Pokud máš vlastní nápad, jak hru vylepšit napiš jej:

DĚKUJI TI ZA VYPLNĚNÍ DOTAZNÍKU.

LENKA DRAGOUNOVÁ, STUDENTKA PEDAGOGICKÉ FAKULTY

TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI.

Příloha č. 23 – ukázka vyplněného dotazníku

Milý žáku/milá žákyně, prosím tě o pravdivé vyplnění tohoto dotazníku, který je zaměřen na počítačovou hru Pimp Your Landscape, kterou si měl/a možnost zahrát si v rámci projektu Vytvoř si svou krajinu. Potřebuji znát tvůj názor, abychom mohli hru vylepšit.

ŠKOLNÍ ROK: 2009/2010
 TŘÍDA: 4.A.
 VĚK: 9 let
 ZAKROUŽKUJ: DÍVKA/CHLAPEC

A) PROJEKT – VYTVOŘ SI SVOU KRAJINU

1. Bavilo Tě plnit úkoly, které s Vámi studentka Lenka dělala?

Zakroužkuj ANO - NE

2. Udělej křížek u činnosti, která se Ti líbila. Můžeš jich označit více.

Líbilo se mi:

Rozdělování do skupinek	×
Luštění tajenky	×
Počítat matematické úlohy (řetězec, slovní úloha)	×
Pravopisné cvičení (Událost v lese)	×
Cestování vlakem a poznávání krajiny	×
Skládání vět (ekologie, ekonomika a turistika)	×
Tvořit příbuzná slova se slovem voda	
Povídání o vodě (pohádka O kapičce Jáře)	×
Třídít odpadky	×
Plnit úkoly během vycházky po Hodkovicích	×
Přiřazování obrázků se slovy ekologie, ekonomika a turistika	×
Přiřazování obrázků se slovy pastvina, park,...	×
Hraní počítačové hry	×
Výtvarné tvoření hry	×
Slavnostní vyhodnocení projektu	×

3. Z jakého důvodu jsme dělali všechny ty úkoly předtím, než jsme začali hrát počítačovou hru Pimp Your Landscape?

Zakroužkuj: a) nevím

b) abychom zvládli počítačovou hru Pimp Your Landscape

c) abychom pochopili, že když budeme měnit krajinu tak to má své dopady

d) žádný důvod to nemělo

e) mám jiný důvod: _____

B) POČÍTAČOVÁ HRA – PIMP YOUR LANDSCAPE

1. Zahrál/a by sis ještě někdy rád/a tuto počítačovou hru?

Zakroužkuj ☒ ANO – NE

2. Pokud bys chtěl hrát tuto hru znovu bylo by to proto, že:

- ☒ a) je zábavná
- ☒ b) můžu tvořit, co chci
- ☒ c) můžu měnit krajinu, kterou znáš
- d) mám jiný důvod: _____

3. Pokud si už hru zahrát nechceš je to proto, že

- a) je nudná
- b) je složitá
- c) mě nezaujalo téma
- d) mám jiný důvod: _____

4. Máš možnost dát počítačové hře známku, takovou jako dostáváš ve škole, podle toho jak se ti hra líbila. Zakroužkuj jednu vybranou známku.

☒ 1 2 3 4 5

5. Zakroužkuj, co se ti na hře líbilo. Můžeš si vybrat i více možností.

Líbilo se mi, že...

- ☒ a) můžu měnit krajinu, tak jak já chci
- ☒ b) se mění hodnoty grafu, podle toho jakou krajinu tvořím
- ☒ c) se ve hře objevují obrázky (například park, louka, dům...)
- ☒ d) mám možnost si výsledek své práce vytisknout
- ☒ e) můžu přepínat na letecký pohled
- ☒ f) můžu ukončit hru, když už si myslím, že mám hotovo
- ☒ g) můžu si vybrat, jestli chci v krajině zlepšit kvalitu vody nebo úroveň turistiky, ekologie nebo ekonomiky

6. Označ křížkem to, co ti přišlo ve hře složité. Můžeš označit více odpovědí.

Nastavit čas	
Spustit hru	
Vymyslet, jak změnit krajinu	
Vyznat se, kde se co na obrazovce nachází	
Orientovat se v mapě	
Označit území myši	
Rozpoznat, co jaká barva území vyjadřuje	
Vytisknout si výsledek své práce	
Porozumět tomu, jak se mění hodnoty grafu	

Bylo pro tebe ještě něco jiného ve hře složité? Napiš to: _____

7. Pomohly ti obrázky, aby ses lépe orientoval v barvách a pochopil, co jaká barva území vyjadřuje?

Zakroužkuj

ANO - NE

8. Změnil/a bys barvu u některého z těchto obrázků? Zakroužkuj ho a napiš, jakou barvu by si k němu zvolil.



9. Změnil/a bys nějaký obrázek, tak aby ti bylo více jasné, jaký druh území obrázek vyjadřuje?

Pokud ano, zakroužkuj ho a pod něj nakresli svůj nápad.



10. Pokud se ti současná podoba hry líbí tak jak je, nemusíš na tuto otázku odpovídat.

Pokud bys ale chtěl něco ve hře změnit, můžeš udělat křížek u některé z odpovědí nebo napsat svůj vlastní nápad, jak hru vylepšit, aby se ti hrála lépe nebo pro tebe byla srozumitelnější.

Chtěl/a bych, aby mi někdo radil, jak krajinu měnit	
Chtěl/a bych, aby různé druhy území nebyly označovány barvou, ale obrázkem	
Přidal/a bych zvuková upozornění	

Pokud máš vlastní nápad, jak hru vylepšit napiš jej:

DĚKUJI TI ZA VYPLNĚNÍ DOTAZNÍKU. LENKA DRAGOUNOVÁ, STUDENTKA
PŘÍRODOVĚDNĚ- HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÉ FAKULTY TECHNICKÉ UNIVERZITY

Příloha č. 24 – fotogalerie z projektu













Příloha č. 25 – program slavnostního ceremoniálu na Krajském úřadě v Liberci

Protokol k akci

Název akce:	Projekt KIDS – představení projektu
Konané dne:	úterý 8. prosince 2009
Doba trvání:	10:00 hod. – 11:00 hod.
Místo konání:	Krajský úřad Libereckého kraje U Jezu 642/2a 461 80 Liberec 2 multimediální sál – 3. patro - budova C (sál. č. I., II. a IV.) VCHOD – do budovy C
Pořadatel akce:	Technická univerzita Liberec, Liberecký kraj
Účel akce:	Převzetí záštity hejtmána nad projektem KIDS (je to projekt, kde se děti snaží formou hry ochraňovat životní prostředí) Představení projektu
Účastníci:	<u>Liberecký kraj:</u> Ing. Jaroslav Podzimek, člen rady kraje, rezort zemědělství a životního prostředí MUDr. Pavel Novák, člen rady kraje, rezort zdravotnictví Pavel Petráček, člen rady kraje, rezort sociálních věcí a menšin <u>Krajský úřad Libereckého kraje:</u> Ing. Martin Modrý, PhD., odborný pracovník ochrany přírody, GIS Bc. Andrea Fulková, vedoucí oddělení tiskového a vnějších vztahů Mgr. Věra Jiráňková, odbor kancelář hejtmána Ing. Bc. Romana Halašková, odbor kancelář hejtmána <u>Technická univerzita Liberec (pedagogická fakulta):</u> Doc. Miroslav Brzezina (čti březina), děkan FP TUL (přírodovědně humanitní a pedagogické fakulty) Mgr. Ilona Sovová, tajemnice děkana Doc. Jaroslav Perný, vedoucí Katedry primárního vzdělávání, vedoucí projektu Mgr. Jana Johnová, členka Katedry primárního vzdělávání, koordinace projektu Gabriela Humplová, studentka Lenka Dragounová, studentka <u>Německá spolková nadace pro životní prostředí:</u> Christine Fürst Mrs Dörnchen-Neumann

studentka

základní školy, které se projektu zúčastnily (48 dětí):

ZŠ 5. května (5. třída)

Mgr. Hana Zábojníková, ředitelka

Mgr. Markéta Fryčová, třídní učitelka

ZŠ Hodkovice nad Mohelkou (4. třída)

Mgr. Dana Kolomazníková, ředitelka

Mgr. Věra Šulcová, třídní učitelka

Moderace akce:

Bc. Andrea Fulková, vedoucí oddělení tiskového a vnějších vztahů

Kontakt:

p. Johnová, TUL: tel.: 728 168 265

Tlumočení:

zajistí TUL-Martina Čerovská

Příloha č. 26 – články o projektu KIDS

8. 12. 2009

Na kraji byl představen projekt KIDS

Na půdě Krajského úřadu Libereckého kraje přivítali dne 8. 12. radní Jaroslav Podzimek a Pavel Petráček zástupce a studentky Technické univerzity Liberec v čele s děkanem Přírodovědně humanitní a pedagogické fakulty Miroslavem Brzezínou, zástupce Technické univerzity Drážďany a Žitava a samozřejmě žáky, ředitelky a pedagožky základních škol, které se projektu zúčastnily.

Cílem úterního setkání bylo představit projekt, nad kterým převzal záštitu hejtmán kraje Stanislav Eichler. „*Jsem rád, že se ochrana životního prostředí neodobývá jenom na úradech, ale můžeme vidět i iniciativu budoucích učitelů a dokonce i školních dětí. Velmi vítám snahu řešitelů projektu pokusit se pojmenovat a svým způsobem ohodnotit dopady, které s sebou využívání krajiny přináší,*“ zmínil pan Podzimek, který má v gesci rezort zemědělství a životní prostředí.

V rámci realizace projektu by si totiž žáci měli uvědomit, že jakýkoliv zásah do krajiny má vliv nejenom na životní prostředí, ale ovlivňuje i hledisko ekonomické a turistické. Žáci při úpravách krajiny, která byla součástí projektu, museli brát ohled na všechny tyto aspekty.

Po zahájení setkání panem Podzimkem promluvila paní Christine Füst za iniciátora projektu, Technickou univerzitu Dresden, a vyjádřila poděkování vedoucímu, koordinátorce a poradci projektu na české straně: „*Úkolem pro českou stranu v tomto mezinárodním projektu byla úprava simulační hry Pimp Your Landscape a její následné ověření na 1. stupni základních škol. Hra byla realizována v rámci projektové výuky zaměřené na zlepšování životního prostředí v dané lokalitě. Součástí je i vyhodnocení hry po jejích úpravách, a to z důvodu dalšího využití ve vyučovacím procesu v rámci environmentální výchovy, která je průřezovým tématem ve školních vzdělávacích programech*“. Paní Füst dále dodala, že projekt KIDS byl uznán jako projekt UNESCO.

Prvním úkolem při úpravách hry bylo zjednodušit její grafickou podobu tak, aby byla vhodná a srozumitelná pro žáky na 1. stupni ZŠ, a přeložit ji do českého jazyka. Pro větší názornost byl přidán letecký náhled na krajinu.

Velký úkol při realizaci projektu měly studentky Technické univerzity Liberec, Lenka Dragounová a Gabriela Humpolová, které formou power-pointové prezentace představily projekt a jeho realizaci na školách – ZŠ Liberec, ul. 5. května a ZŠ T. G. Masaryka, Hodkovice nad Mohelkou.

„Tato hra byla realizována na dvou základních školách. Vybrali jsme pro každou školu konkrétní území nacházející se v jejich městě. Pro Základní školu Liberec, ul. 5. května, jsme zvolili území kolem přehrady Harcov, žáci Základní školy T. G. Masaryka Hodkovice nad Mohelkou upravovali území v okolí své školy. Obě tato území jsou bohatá na různé typy krajiny,“ informovaly studentky.

Hra byla doprovázena v obou školách dvoudenním projektem, který naplňuje cíle enviromentální výchovy. Na každé škole projekt probíhal různou formou pod vedením studentek a za pomoci třídních učitelek. Projekty žáky na hru důkladně připravily. *„Musely jsme děti seznámit s důležitými pojmy i významem ikon použitých ve hře. Kromě různorodých aktivit do nich byla zařazena i vycházka do míst, která byla ve hře Pimp Your Landscape žáky upravována. Poté všichni pracovali v počítačových učebnách na samotné úpravě prostředí a následně výsledek své práce výtvarně zpracovali. Zařazení práce ve skupinách po třech bylo zvoleno proto, aby si žáci prohloubili nejen své znalosti a dovednosti, ale také aby byla rozvíjena vzájemná komunikace a kooperace,“* dodaly studentky TUL.

„Touto akcí však mezinárodní projekt KIDS nekončí. V příštích měsících se bude úprava i realizace hry a její začlenění do výuky vyhodnocovat, a tím zjišťovat přínos ve vzdělávání,“ zakončil setkání děkan Přírodovědně humanitní a pedagogické fakulty Miroslav Brzezina.

(<http://www.kraj-lbc.cz/aktuality/id:67739>)

Děti si zatleskaly na tiskovce projektu KIDS

(Klíče pro život) Co se stane, když místo zahrady povede dálnice, když místo lesa bude přehrada, když zrušíme továrnu? Jak souvisí ekologie s ekonomikou. Co ovlivňuje turistika a jak zajistit kvalitu vody? Enviromentální výchova zábavně, poučně a prakticky - to je projekt KIDS - Pimp Your Landscape, který představily v multimediálním sále krajského úřadu Libereckého kraje na slavnostní konferenci studentky Technické univerzity, Katedry primárního vzdělávání.

Projekt vznikl z iniciativy Technické univerzity Drážďany, která s dalšími partnery vytvořila počítačovou hru Pimp Your Landscape. Jejím principem je tvorba „ideální krajiny“ podle zadaných parametrů. Vyberete si mapu převedenou na čtvercovou síť, vyberete si které parametry chcete sledovat - ekonomii, ekologii, kvalitu vody, turistické využití a podobně a krajinu přetváříte. Místo lesa postavíte továrnu, park zabere dálnice. Anebo jinak. A hra vyhodnotí vaše zásahy do krajiny. Brzy pochopíte, že vše souvisí se vším. Velmi zajímavá myšlenky, která by se mohla dobře uplatnit ve školním vzdělávání. Na to jsou ale potřeba pedagogické znalosti a ty autorům chyběly. A tak oslovili Liberecký kraj a Technickou univerzitu a vznikla spolupráce na projektu Kids.

Vedoucím projektu za Českou republiku se stal doc. PaedDr. Jaroslav Perný, Ph.D. - vedoucí KPV FP TUL, koordinátorem projektu je Mgr. Jana Johnová - odborná asistentka FP TUL a poradcem v projektu Ing. Martin Modrý, Ph. D. - odbor životního prostředí KU Libereckého kraje. Velký úkol v jeho realizaci měly studentky KPV FP TUL - Lenka Dragounová a Gabriela Humpolová. A tak jsem si o projektu se studentkami popovídala.

Jak jste se k projektu vůbec dostaly?

Lenka: jsme obě studentky posledního ročníku katedry primárního vzdělávání a když jsme si měli vybírat téma diplomové práce, tak nám mezi nimi byl nabídnut i tento projekt. V Německu tato hra už fungovala a chtěli ji vyzkoušet i v Čechách a hlavně zjistit, jestli to vůbec bude fungovat na prvním stupni. A protože to je náš obor, rozhodly jsme se projekt realizovat.

Gabriela: na projekt požadovali tým dvou studentů a nás to s Lenkou zaujalo hlavně proto, že je to praktická práce, není to suchý výzkum. Mám pocit, že je to opravdu užitečné a když se nám podaří vše dotáhnout, může být hra využitelná i pro další pedagogiky.

V jaké fázi jste se k celému projektu dostaly a co bylo vaším úkolem?

Gabriela: hra v Německu běží on-line, stále je přístupná na internetu <http://www.letsmap.de/>. Ale je dost složitá a samozřejmě v němčině. Naším úkolem tedy bylo hru zjednodušit a zpřístupnit dětem čtvrtých a pátých tříd. A to jak po obsahové tak i grafické stránce.

Lenka: po přeložení a úpravách jsem hru připravily pro konkrétní dvě třídy. Pracovaly jsme se Lenka ZŠ Liberec 5. Května a ZŠ T.G.Masaryka v Hodkovicích nad Mohelkou a připravily jsme pro ně mapu okolí liberecké přehrady a pro hodkovické děti okolí jejich školy. A děti navrhovaly změny v této konkrétní krajině.

Jak jim šla práce s počítačovou hrou?

Lenka: než se děti pustily do tvorby krajiny, prošly řadou cvičení, kde se seznamovaly s ikonkami a pojmy a hlavně si zkoušely jak jejich rozhodnutí mění životní prostředí. Že všechny změny mají dopad na ostatní parametry.

Gabriela: s každou třídou jsme strávily dva dny. Byl to vlastně projekt, který naplňuje cíle enviromentální výchovy. Děti pracovaly ve tříčlenných skupinkách, hrály různé hry a cvičení a samozřejmě jsme si prošli prostředí, které pak na počítači měnily. Mapku jsme pak vytiskli a děti ji na závěr výtvarně ztvárnily.

Takže hru jste zpracovaly do formy přístupné malým školákům, vše jste ověřily v praxi a co teď?

Lenka: už během práce na projektu jsme byly v kontaktu s Německými partnery a vše jsme s nimi konzultovaly a teď nás čeká prezentace výsledků a jejich vyhodnocování.

Gabriela: určitě je důležité vše zpracovat do metodických pokynů, aby hra byla přístupná a využitelná i na dalších školách.

Lenka: hra určitě nezapadne, jednak se s ní seznámili naši spolužáci - budoucí učitelé a také paní učitelky ze škol, kde jsme ji realizovaly byly nadšené a chtějí ji dále používat a informovat další kolegy.

Děkuji za rozhovor a přeji úspěšné státnice.

Sympatické budoucí paní učitelky jsem vrátila „jejich“ žákům, kteří byli hlavními aktéry téhle milé tiskovky. Jim a také aktivním paním učitelkám na obou základkách patří velký dík. Zase další krok k lepší škole a spokojeným žákům.

Petra Handlířová
Regionální koordinátorka-redaktorka
Kraj Liberecký

(<http://www.nidm.cz/projekty/realizace-projektu/klice-pro-zivot/podpora-informacniho-systemu-pro-mladez/remix-regionalni-mix/archiv-2009/liberecky-kraj/deti-si-zatleskaly-na-tiskovce-projektu-kids>)